

أ.د. خضير بن سعود الخضير

# علم الاجتماع الصناعي والإنتاج



العبيكان  
Obekan



جامعة الملك فهد للبترول والمعادن  
عمادة البحث العلمي



# علم الاجتماع الصناعي والإنتاج

الأستاذ الدكتور/ خضير بن سعود الخضير

جامعة الملك فهد للبترول والمعادن

الظهران

1429هـ



العبيكان  
Obekan





## الفهرس

11	المقدمة:
23	الفصل الأول
23	نشأة علم الاجتماع الصناعي وتطوره
23	نشأة علم الاجتماع الصناعي:
24	تعريف علم الاجتماع الصناعي:
37	أهمية علم الاجتماع الصناعي لطلاب الجامعات:
41	الفصل الثاني
41	مجالات علم الاجتماع الصناعي وأهدافه وعلاقته بالعلوم الاجتماعية الأخرى
41	مجالات علم الاجتماع الصناعي:
44	علاقة علم الاجتماع الصناعي بالعلوم الاجتماعية الأخرى:
45	علاقة علم الاجتماع الصناعي بعلم الاقتصاد:
47	علاقة علم الاجتماع الصناعي بعلم السياسة:
48	علاقة علم الاجتماع الصناعي بعلم النفس:
49	علاقة علم الاجتماع الصناعي بعلم الإدارة:
50	علاقة علم الاجتماع الصناعي بعلم الأنثروبولوجيا:
52	علاقة علم الاجتماع الصناعي بالتعليم:

53	الفصل الثالث
53	تطور نظم الإنتاج
54	نظام الطوائف الحرفية
61	نظام الإنتاج المنزلي (الوسطاء)
65	المصانع اليدوية:
67	نظام المصنع الحديث:
68	تعريف المصنع:
75	الفصل الرابع
75	المشكلات العمل الصناعي
79	سمات ومشكلات المنظمة الصناعية
80	وتتميز المؤسسات الصناعية الحديثة بما يلي:
82	العمل ظاهرة اجتماعية
87	العمل الصناعي ونظريات الدافعية والحوافز والروح المعنوية:
95	عوامل وأسباب الإخفاق في المؤسسة الصناعية الحديثة:
97	نمط السلوك العمالي وخصائصه في المؤسسات الصناعية:
100	مشكلات المنظمة الصناعية الحديثة:
109	الفصل الخامس
109	المصنع الحديث
110	أولاً: تعريف المصنع:
112	ثانياً: التاريخ الاجتماعي للمصنع الحديث:

113	عوامل قيام النظام الصناعي الحديث:
120	الخصائص الاجتماعية لنظام المصنع الحديث:
128	مزايا التخصص وتقسيم العمل:
131	التنظيم الاجتماعي للمصنع:
132	مفهوم التنظيم وأنماطه الأساسية:
135	التنظيم الرسمي للمصنع:
139	تقسيم العمل (التنظيم الوظيفي)
155	التنظيم غير الرسمي في المؤسسات الصناعية:
160	مقارنة بين أحد مصانع السيارات في كورية الجنوبية مع أحد مصانع السارات في بريطانية
173	الفصل السادس
173	العلاقات الإنسانية في المؤسسات الصناعية
176	المظاهر النقدية للاتجاه التaylorي:
180	أولاً: أبحاث فريق هارفارد في مجال العلاقات الإنسانية:
187	تجارب ميبو الأخرى:
188	أهم نتائج فريق هارفارد:
189	بعض التجارب الأوروبية في مجال العلاقات الإنسانية:
192	التقويم النقدي لدراسة العلاقات الإنسانية:
195	نظرية الحاجات الأساسية
195	نظرية الوجود - الارتباط - والنمو:

196	نظرية الصحة النفسية:
201	الاتصال الشخصي:
202	الاتصال غير المباشر:
202	عوامل نجاح وسائل الاتصال:
205	الفصل السابع
205	التقدم التكنولوجي والتغير الاجتماعي
213	التكامل الاجتماعي
214	التسيق
219	تقسيم العمل:
228	الزراعة
228	القرية:
229	العمل:
231	التقدم التكنولوجي والنظم الاجتماعية:
235	الفصل الثامن
235	التصنيع والتقنية والمجتمع
240	تعريفات ومفاهيم:
250	التصنيع وملامح التغير الاجتماعي:
255	ظهور الاقتصاد الصناعي:
257	التصنيع والتغيرات السياسية:
258	التصنيع والتغيرات البنائية داخل المجتمع:



269	التصنيع والطبقة العاملة:
271	العوامل المشجعة لاستخدام الرجل الآلي في المصانع:
272	التصنيع والأسرة:
274	نقل التقنية:
275	مشكلات مصاحبة لنقل التقنية:
280	التصنيع والعولمة:
285	خصائص المجتمع الصناعي الحديث:
287	مجتمع ما بعد الحداثة:
293	الفصل التاسع
293	مسيرة التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية
296	ما المقصود بنقطة الصفر
303	زيادة الدخل القومي:
305	نظريات التنمية والتطور:
309	متطلبات التنمية الصناعية:
312	أهداف التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية:
315	المملكة العربية السعودية وخيار الصناعة:
319	الإعداد للتنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية:
320	الصناعات الحرفية الموجودة في المنطقة الوسطى:
321	الصناعات الحرفية الموجودة في المنطقة الجنوبية:
321	الصناعات الحرفية الموجودة في المنطقة الغربية:

- 322 الصناعات التقليدية في المنطقة الشرقية:
- 322 الصناعة منذ عهد الملك عبدالعزيز حتى الوقت الحاضر:
- 329 السياسة الصناعية والعوامل التحفيزية:
- 333 التطور الصناعي في المملكة العربية السعودية:
- 333 أهداف التنمية الصناعية:
- 338 العوامل المساعدة على التصنيع:
- 347 الخطط الخمسية والتنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية
- 350 التنمية الصناعية في خطط التنمية المختلفة
- 354 التعليم التقني والهندسي في المملكة العربية السعودية:
- 355 بدايات التعليم التقني في المملكة:
- 361 التعليم الهندسي في المملكة العربية السعودية:
- 365 الفصل العاشر
- 365 الآثار الناجمة عن التصنيع
- 366 الزيادة في الدخل القومي:
- 366 تعدد الطبقات الاجتماعية:
- 367 العمالة الوافدة:
- 370 مستقبل العمالة في المملكة حتى 1450هـ:
- 371 انتشار الأساليب الصناعية إلى باقي القطاعات:
- 373 زيادة رؤوس الأموال:
- 374 استغلال الموارد الطبيعية:

375	التلوث البيئي:
378	تنامي لغة التقنية في المجتمع:
379	حجم الأسرة :
381	التكتلات الاقتصادية وتشابك المصالح:
383	الهجرة:
387	الخاتمة:



## الجداول

121	الجدول رقم (1)	تقديرات السكان في العالم
236	الجدول رقم (2)	التأثيرات المتبادلة بين (التصنيع والتقنية والمجتمع)
248	الجدول رقم (3)	مقارنة بين مصادر الطاقة المختلفة
262	الجدول رقم (4)	تغيرات في التوجه العام ومكان العمل
262	الجدول رقم (5)	أسلوب العمل
263	الجدول رقم (6)	عمال خطوط الإنتاج
264	الجدول رقم (7)	أسلوب حياة الأفراد العملية
265	الجدول رقم (8)	أسلوب تنفيذ أنشطة العمل
266	الجدول رقم (9)	المهارات المتوقعة
266	الجدول رقم (10)	صفات أخرى
267	الجدول رقم (11)	سمات الصناعات الإبداعية
268	الجدول رقم (12)	الاقتصاد القديم والجديد
326	الجدول رقم (13)	الأنشطة الصناعية في مناطق المملكة
371	الجدول رقم (14)	توقعات تطور سوق العمل في المملكة حتى عام 1450هـ

## الأشكال

- |                |  |
|----------------|--|
| الشكل رقم (1)  | العلاقات الاجتماعية في الصناعة                 |
| الشكل رقم (2)  | خريطة التنظيم الرسمي للمصنع                    |
| الشكل رقم (3)  | الوحدات المختلفة في المؤسسة الصناعية (المصنع)  |
| الشكل رقم (4)  | خريطة التنظيم الإداري للمصنع                   |
| الشكل رقم (5)  | الشكل التقليدي لإدارة المصنع                   |
| الشكل رقم (6)  | الشكل المثالي الجديد لإدارة المصنع             |
| الشكل رقم (7)  | التدرج الهرمي                                  |
| الشكل رقم (8)  | التأثيرات المتبادلة بين الأطراف الثلاث         |
| الشكل رقم (9)  | الآثار المصاحبة للتصنيع                        |
| الشكل رقم (10) | إنتاج الطاقة على المستوى العالمي               |
| الشكل رقم (11) | تداخل التأثيرات بين ظروف المجتمع المختلفة      |
| الشكل رقم (12) | عمليات التغير الثقافية الداخلية والخارجية      |
| الشكل رقم (13) | الإنتاج الصناعي الغزير ذو المواصفات الثابتة    |
| الشكل رقم (14) | الإنتاج الصناعي الموجه لرغبات العملاء وأذواقهم |
| الشكل رقم (15) | مدة توحيد المملكة (الخطط الخمسية)              |
| الشكل رقم (16) | علاقة التصنيع بالنمو الاقتصادي                 |
| الشكل رقم (17) | أعداد المصانع في الخطط الخمسية                 |
| الشكل رقم (18) | عملية تراكم رأس المال                          |





## شكر وتقدير

يتقدم المؤلف بجزيل الشكر والتقدير لكل الذين أسهموا في تقديم الدعم والعون له لإخراج هذا الكتاب إلى حيز الواقع، وأخص بالشكر والتقدير عمادة البحث العلمي بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن التي أعطت موافقتها على القيام بتأليف هذا الكتاب تحت المشروع رقم / 5514-2005/#A ، كما يتقدم المؤلف بالشكر والتقدير إلى كل من السيد / تي نين كن Nyen Kin -Tae مدير منظمة إنتاج السيارات في كوريا الجنوبية على جهوده في ترتيب الزيارة لمصنع هونداي في مجمع آسان - سي في كوريا الجنوبية، وإلى سعادة سفير خادم الحرمين الشريفين الأستاذ/ عبدالله بن عبدالعزيز العيفان في كوريا الجنوبية، وكذلك للقائم بالأعمال بالسفارة الأستاذ/ مطلق البقمي، اللذين قاما بالترتيبات اللازمة لإنهاء الإجراءات الرسمية لزيارة المجمع، وكذلك السيد / ك. ه. شم K. H. Shim المدير العام لشؤون مجمع آسان - سي الذي رافق المؤلف أثناء زيارته للمصنع، والشكر أيضاً إلى السيد / ل. ب. بارفت L. B. Parfitt مدير منظمة إنتاج السيارات في المملكة المتحدة، الذي قام بجهود مشكورة للترتيب لزيارة المؤلف لمصنع جاكور لاندروفر في مدينة راندكورن، والشكر كذلك إلى السيد / ألن والكر Allen Walker الذي رافق المؤلف أثناء زيارته للمصنع، كما يتقدم المؤلف بالشكر والتقدير أيضاً إلى كل من الدكتور/ عبدالكريم الزهراني عضو هيئة التدريس بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، والأستاذ/ محمد رضي الشماسي، اللذين قاما على مراجعة الكتاب من الناحية اللغوية.



## المقدمة

خطى الكائن البشري منذ آلاف السنين وعلى مر العصور خطوات حثيثة ومتسارعة أثناء مسيرته هادفاً للوصول بمجتمعه إلى التنمية والتحديث، وكانت أولى خطواته لتحقيق هذه الغاية ترك أول نظام حياتي عرفه وهو أسلوب حياة الصيد والجمع *Hunting and Gathering Technique* إلى نظام آخر عرف بأسلوب حياة الرعي *Nomadic Life Style*؛ حيث روض بعضاً من الحيوانات وكَيَّفَهَا وفقاً لاحتياجاته ومصلحته سواء لسد حاجاته الأساسية *Basic Needs* من مأكّل وملبس ومسكن، أو لمساعدته على التنقل وقطع المسافات بحثاً عن مناطق أكثر دفئاً وأمناً له من ناحية، ووصولاً إلى منابت الكأ والعشب التي تقفّات عليها ماشيته من ناحية أخرى.

وتمضي السنون وتنهك هذه المرحلة نشاط الإنسان ويعمل جاهداً لتبني أسلوب أكثر استقراراً وراحة وعطاء، الأمر الذي أدى به إلى ترك حياة الترحال والركون إلى استصلاح الأرض وزراعتها *Rural Life Style*، ولذلك فقد استقر به الأمر في الواحات ومناطق توافر المياه ومصاب الأنهار وطور أول أسلوب لحياة مجتمع حضاري ومستقر، حيث بدأت الحضارات تزدهر في تلك المناطق، فقامت حضارة ما بين النهرين والحضارة المصرية، وحضارة الصين، والحضارة الهندية، وأخرى عديدة حيث يتوافر العامل الرئيس لقيام حياة الاستقرار وهو الماء، وتبعاً لذلك فقد ألف الإنسان حياة التمدن، وتكونت لديه معرفة بتشابك العلاقات وتبادل المنافع والمصالح، وتعدد النشاط الاقتصادي في تلك المدن التي شيدت على ضفاف الأنهار وبالقرب من المواقع البحرية المتميزة.

ولم يكن الحال في بعض المناطق الأوروبية خصوصاً في إنجلترا مختلفاً حيث شكّل ملاك الأراضي الزراعيّة والإقطاعيون الطبقة المهيمنة على النشاط



الاقتصادي تساندها بذلك الكنيسة وحكام الكانتونات، وقد كانت الحياة قبل الثورة الصناعية في أوروبا ذات طابع ريفي زراعي حيث كان أقل من 10% من سكان القارة يعيشون في المدن، والباقيون يعيشون في بلدات وقرى صغيرة منتشرة على امتداد الريف وكان هؤلاء الناس يقضون معظم يومهم العملي في الزراعة.

ولما كان باستطاعتهم بيع الفائض من الطعام إلى البلدان المجاورة فإنهم كانوا يزرعون ما يزيد قليلاً عما يحتاجونه لأنفسهم، ويصنعون معظم ملابسهم وفرشهم وأدواتهم من المواد الخام المنتجة من المزارع والغابات.

وقد وُجدَ نوعٌ من الصناعة البسيطة في أنحاء أوروبا الغربية كلها قبل الثورة الصناعية، وقليلٌ من التصنيع كان يتم في متاجر رؤساء الطوائف Guilds في المدن الصغيرة، وكان العمال الحرفيون في هذه المتاجر يستخدمون أدوات متواضعة لتصنيع بعض المنتجات مثل: الملابس والأدوات المنزلية والحلي والمنتجات الجلدية والمشغولات الفضية والأسلحة، وكانت بعض المنتجات المصنوعة في المدن الصغيرة تتم مقايضتها بالطعام المنتج في الريف، وكذلك كانت منتجات المدن تصدر لمبادلة ثمن الكماليات المستوردة من الخارج، أو ترسل إلى المستعمرات في مقابل المواد الخام.

وكان معظم التصنيع يحدث في المنازل في المناطق الريفية وبإشراف عمداء الطوائف الحرفية الذين كان يطلق عليهم أحياناً المقاولين، الذين يقومون بتوزيع المواد الخام على الصناع في منازلهم، ويقومون بجمع المنتجات التي يتم تصنيعها، وكانت الأسرة في المنزل تعمل بكامل أفرادها لتصنيع الملابس ومنتجات الطعام والنسيج والمصنوعات الخشبية، ويمثل العمال المصدر الوحيد للطاقة المستخدمة في التصنيع وكانت الدواليب المائية مصدراً إضافياً لإنتاج الصناعات الأخرى.

وتختلف حياة الأفراد في هذه المناطق تبعاً للظروف البيئية والتربة والمناخ وبعدها عن المدن والطرق التجارية أو قربها منها، إلا أن حياة معظم الناس كانت مرتبطة بالمواسم الزراعية وما تشكله من شعور بالخوف الدائم من احتمال فساد

المحاصيل مما يعرض ملاك الأراضي الزراعية إلى الإفلاس وفقدان العمال لمصدر رزقهم، سواءً أولئك الذين يعملون في الزراعة أم غيرهم ممن يقومون بتصنيع المنتجات الزراعية في منازلهم، مما كان له الأثر في انخفاض دخل الأفراد من سنة إلى أخرى انخفاضاً حاداً، الأمر الذي كان يتسبب كثيراً في سوء التغذية، وانتشار الأمراض والأوبئة بين صفوف الأفراد في تلك المجتمعات.

ولعل ما قام به جون كي سنة 1733م من اختراع لآلة تحريك النول، وما تقدم به القس آدم وند كارترايت من اختراع للنول الذي يعمل بالطاقة البخارية، وما قام به جون هر وكس من صناعة نول من المعدن بالكامل، وما أضافه الصناعيون الآخرون من تحسينات على النول البخاري في بدايات القرن التاسع عشر، ناهيك عن اختراع جيمس وات J. Watt للآلة البخارية التي عدت من أهم الخطوات التي مهدت لقيام الثورة الصناعية بما وفرته من مصدر جديد للطاقة وبسعر زهيد، وباختراع جون وليكنسون لآلة ثقب الحديد سنة 1775م وما قام المخترعون الآخرون من تطوير لمقشطة لجعل أسطح الأجزاء المعدنية ملساء، وبحلول 1830م كانت كل الآليات الأساسية المطلوبة للصناعة الحديثة قد دخلت في الاستخدام، مما نتج عنه نمط جديد من النشاط الاقتصادي المبني على الاستثمار الصناعي، الذي بدوره كان الأساس لقيام المصانع المختلفة التي استقطبت العديد من العمال ممن تركوا الأعمال الزراعية، وتوجهوا للعمل في المدن حيث توجد فرص العمل في المصانع، وما نتج عن هذا النشاط الجديد من هجرة غير منظمة من الأرياف إلى المدن، وتكدس العمال في بعض الأماكن الضيقة والأزقة مما تسبب في كثير من المشكلات كانتشار الجريمة، والأوبئة، ناهيك عن تدني أجور العمال من الرجال والنساء، والتغيب عن العمل ورداءة الجودة في الإنتاج، بالإضافة إلى بروز ظاهرة تشغيل الأطفال والنساء بأجور زهيدة لساعات طويلة، وعلى الرغم من أن هذه المشكلات تبدو أكثر وضوحاً في المجتمع البريطاني، إلا أنها موجودة بطريقة أو بأخرى في المجتمعات الأوروبية الأخرى جميعها مثل فرنسا، وألمانيا، وغيرها ممن دخلت إلى الساحة الصناعية

وقد أدى ذلك إلى تطور علم الاجتماع العام لدراسة هذه الظواهر والعلاقات الاجتماعية التي ظهرت نتيجة لهذا النمط الجديد من الحياة، ولم يتوقف علماء الاجتماع عند هذا المنهج لدراسة المجتمعات؛ بل وجدوا أهمية بالغة لوجود فرع متخصص من فروع علم الاجتماع العام وهو علم الاجتماع الصناعي، الذي يركز على دراسة مشكلات الصناعة بأسلوب علمي ومنهج تطبيقي دقيق، فقد رأى عدد من العلماء ضرورة أن يكون علم الاجتماع الصناعي علماً مستقلاً بذاته. وقد تبنى هذا الاتجاه عدد من العلماء الأمريكيين وغيرهم أمثال: ألتون مايو George Elton Mayo من جامعة هارفرد وماكس ويبر Max Weber وأنتيزيوني Entzioni واديليد Adelaide Moore وجاردنر Gardnar وبولوتز Blotz وهورشكوفيتش Horskovits Melville وهورليتز Hoselitz وميلر Meller وفورم Formm وغيرهم كثير ممن سنتطرق إلى إسهاماتهم في تطور هذا العلم في هذا الكتاب؛ الذي نرى له أهمية في إغناء المكتبة العربية من ناحية وإفادة طلاب الجامعات من ناحية أخرى، بالإضافة إلى ما سنتطرق له من نماذج للتنمية الصناعية بصفة عامة وللتنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية بصفة خاصة، حيث يُعدُّ النموذج الذي تبنته المملكة نموذجاً متميزاً في توجهاته إذا ما قورن بالنماذج الأخرى المطبقة في البلدان النامية، وعليه فإن هذا الكتاب الذي نأمل أن نوفق في عرضه للقارئ بأسلوب ميسر سيشتمل على عشرة فصول، نتناول في الفصل الأول نشأة علم الاجتماع الصناعي والتعريف به وتطوره ونتحدث في الفصل الثاني عن مجالات علم الاجتماع الصناعي وأهدافه وعلاقته بالعلوم الاجتماعية الأخرى، وفي الفصل الثالث يتم التركيز فيه على تطور نظم الإنتاج، وفي الفصل الرابع نتناول مشكلات العمل الصناعي، وفي الفصل الخامس التنظيم الاجتماعي للمصنع الحديث، والفصل السادس لنظرية العلاقات الإنسانية ودراسة الجماعة والفصل السابع نركز فيه على التقدم التكنولوجي والتغير الاجتماعي، والفصل الثامن يتضمن التقنية والتصنيع والمجتمع، والتاسع نخصصه لمسيرة التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية والفصل العاشر نتناول فيه الآثار الناجمة عن التصنيع.



ونظراً لكون هذا الكتاب ذا توجه أكاديمي فسيكون مدعماً بقرص مدمج يسهل على الطالب التعامل مع ما يحتويه من تمارين ومقترحات، إضافةً إلى تضمينه عدداً من الصور الفوتوغرافية لبعض المصانع داخل المملكة وخارجها.

وفي الختام فإن المؤلف يتقدم بالشكر والعرفان لجامعة الملك فهد للبترول والمعادن لدعمها غير المحدود لخروج هذا المؤلف إلى حيز الواقع.



## الفصل الأول

### نشأة علم الاجتماع الصناعي وتطوره

#### نشأة علم الاجتماع الصناعي:

أدت بعض المخترعات التي ظهرت أثناء منتصف القرن السابع عشر والقرن الثامن عشر إلى تحول وتغير جذري في نمط الحياة الذي كان سائداً في المجتمعات الغربية، وكانت هذه بداية ما عُرف بالثورة الصناعية التي أدت بدورها إلى إحداث نقلة نوعية في أسلوب حياة الإنسان وتمكينه من التحكم في ظروف معيشته، وتطوير البيئة الفيزيائية والموارد الطبيعية لإسعاده والأخذ به إلى المجتمع الحديث أو المجتمع الصناعي Industrial Society، وذلك عبر تطبيق الأسلوب العلمي لتوجيه سلوكه الإداري والاجتماعي والسياسي، ونشاطه الاقتصادي الذي كان معتمداً في الأساس على الزراعة وبأساليب تقليدية، إلى نوع آخر يؤكد على ما يعرف بالقيمة المضافة للسلعة سواء كانت سلعة زراعية، أم مشتقة من موارد طبيعية أخرى، وتطلب هذا النوع من التوجه في النشاط الإنتاجي ظهور المصنع الحديث (Factory) بما شكّله من علاقات اجتماعية جديدة ترعى مصالح الأفراد المنتمين إليه سواء من الملاك أم المستخدمين من المشرفين والموظفين والعمال.

إن بروز المجتمع الصناعي الحديث لم يظهر من فراغ؛ بل كان نتيجة لتطوير العلوم الطبيعية، والإنسانية، والتقنية، وتطويرها لخدمة الإنسان وتمكينه من السير في ركب الصناعة عبر المصانع الإنتاجية والمؤسسات الخدمية العملاقة، ومع تطور الصناعة تطوراً واضحاً في المجتمعات الغربية -وعلى الرغم مما أفرزته من إيجابيات لأفراد تلك المجتمعات- إلا أنها تركت بعضاً من الآثار السلبية التي أضفت بظلالها على حياة الأفراد في تلك المجتمعات الصناعية

خصوصاً في بداية الأمر، فنزوح أعداد كبيرة من سكان الأرياف إلى المدن، واستقرارهم بالقرب من المصانع، وتدني دخل العاملين، وإحساسهم بعدم الانتماء إلى تلك المؤسسات الصناعية، وعدم توافر الأمن الوظيفي لهم والحالة المتردية لظروف سكنهم، وانعدام المميزات من تأمين صحي، وتعليم للأبناء إضافة إلى تسخير النساء والأطفال للعمل في المصانع لساعات طويلة وبأجور متدنية، كل ذلك أدى إلى نشأة علم الاجتماع الصناعي ليتفاعل مع هذه المعطيات عبر دراسات وبحوث أكاديمية، والوصول عن طريقها إلى أسس تطبيقية على الصناعة والعاملين بالمصانع أملاً في تحقيق ظروف أفضل تخدم الصناعيين والعمال على حد سواء. ونظراً لحدثة هذا العلم فقد عني كثير من العلماء والمهتمين بشؤون الصناعة بتقديم تعريف لهذا العلم الجديد.

### تعريف علم الاجتماع الصناعي:

عُرف تي. لبتن T.Lupton علم الاجتماع الصناعي بأنه (العلم الذي يقوم بدراسة النسق الاجتماعي للمصنع، إضافة إلى دراسة العوامل الخارجية التي تؤثر في هذا النسق)<sup>(1)</sup>، ويعرف ارينهارد بندكس R. Bendix علم الاجتماع الصناعي بأنه (العلم الذي يدرس مؤسسات العمل، وما يقوم فيها من جماعات وما تشتمل عليه من أدوار)<sup>(2)</sup>، ما معهد العلوم الاجتماعية فيعرفه (بأنه دراسة الوجه البشري للمشكلات الصناعية)<sup>(3)</sup>، ويتناول اميتاي ايتزيوني A.Etzioni تعريف هذا العلم بأنه (علم اجتماع التنظيم)<sup>(4)</sup>، Sociology of Organization، وحرص أيتزيوني على تأكيد اهتمام الباحثين بدراسة التنظيمات الصناعية،

(1) طلعت إبراهيم لطفي، علم الاجتماع الصناعي، دار غريب للطباعة والنشر - القاهرة التاريخ بدون ص 17.

(2) المصدر السابق.

(3) - J.H.Smith the University Teaching of Social Sciences : Industrial Sociology Unesco. Paris 1996 PP.30-31.

(4) عبدالله محمد عبدالرحمن - علم الاجتماع الصناعي، النشأة والتطورات الحديثة، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت 1999م. ص 17.

خصوصاً عندما ظهرت كلمة اجتماعيات الصناعة أو علم اجتماع المصنع -Facto-ry Sociology مرادفاً لعلم الاجتماع الصناعي Industrial Sociology الذي انتشر بعد ذلك، وأصبح أكثر الاستعمالات شيوعاً في الأوساط الأكاديمية والبحثية التي اهتمت بدراسة هذا العلم من جميع جوانبه، ويأتي كل من ولبرت ميلر Miller W. ووليام فورم W. Form ليُعرِّفا علم الاجتماع الصناعي بأنه «العلم الذي يتناول التكيف الاجتماعي لحياة العمال، ويهتم بدراسة العوامل الاجتماعية، التي توجد في العمل ومؤسساته المختلفة مثل: المصنع، والمكتب، والمستشفى، والمطعم، والمدرسة، والجامعات، والمؤسسات التجارية. ويوضح الباحثان في هذا التعريف طبيعة التوافق الاجتماعي بين الأفراد والجماعات الذين يعملون داخل مؤسسات العمل كافة التي توجد في المجتمع الحديث، كما أنهما شملا بتعريفهما ماهية أنواع مؤسسات العمل إضافة إلى تعريف المصنع أو المؤسسة الصناعية».

ويعرف جيسبرت Gisbert علم الاجتماع الصناعي بأنه (نوع من التطبيق والتحليل السوسيولوجي على واقع مشكلات الصناعة، لا سيما أن هذا العلم يهتم بمجموعة العوامل الاجتماعية والثقافية، كما يهتم بالعلاقات الإنسانية والصناعية، وبالتنظيم الرسمي وغير الرسمي في هذه المؤسسات، وفرق العمل وأنماط الاتصال والتعاون داخل هذه التنظيمات الصناعية، وعلاقتها بالبيئة الخارجية التي تعيش فيها)<sup>(5)</sup> ويأتي تعريف برنارد موتز B.Mottes ليبين أن علم الاجتماع الصناعي هو تطبيق المنهج السوسيولوجي على الصناعة) ويقول عبدالرحمن: «إنه لفهم هذا التعريف يجب أولاً جعل سوسيولوجيا الصناعة سوسيولوجية تطبيقية، والاهتمام عموماً بالمدخل السوسيولوجية في دراسة المشكلات الصناعية، ومن ثم ضرورة تطبيق المناهج السوسيولوجية، وتحديثها عن طريق الاستعانة بالتوجهات العامة للنظرية السوسيولوجية التي من شأنها أن تعزز عمليات الدراسة والتحليل، وأساليب جمع البيانات، وتحليل الحقائق

(5) Gisbert P. Fundamentals of Industrial Sociology . New Delhi . Tast Mc Graw. Hill.Pub . LTD,1972- P 3 .



الاجتماعية بصورة واقعية ومعرفة التطور التاريخي للمجتمعات الصناعية، وما بعد الصناعة»<sup>(6)</sup>، ويتضمن قاموس علم الاجتماع (1969) تعريفاً أكاديمياً محضاً لعلم الاجتماع الصناعي، على أنه العلم الذي يطبق النظرية السوسيولوجية ومناهج البحث في دراسة:

#### أ - التنظيمات الاقتصادية الصناعية والتجارية.

ب - جماعات العمل في الصناعة والمهن الصناعية بوصفها مجالات البحث السوسيولوجي<sup>(7)</sup>، أما موسوعة علم الاجتماع فتعرف علم الاجتماع الصناعي «بأنه ذلك العلم المعني بدراسة التركيبة الاجتماعية والعلاقات في مواقع العمل وخصوصاً في المؤسسات الصناعية الحديثة، كما يركز على معرفة الفروق في الأدوار الاجتماعية والإدارية للأفراد في تلك المؤسسات، ونشأة الجماعات الرسمية وغير الرسمية فيها والتفاعل بين الصناعة والمجتمع الخارجي عموماً والتداخل فيها»<sup>(8)</sup> ولعلنا نستخلص مما سبق من تعريفات، تعريفاً يأخذ بجميع الحثثيات والعوامل ذات العلاقة بالعمل الصناعي سواء داخل المصنع أو المؤسسة أو خارجها، والتي تشكل الأسس العريضة لطبيعة علم الاجتماع الصناعي، وعليه فإن علم الاجتماع الصناعي وفقاً لما نراه (هو ذلك العلم الذي يهتم بظروف وإجراءات تصنيع السلع، سواء كانت سلعاً تحويلية أو خدمية، ومدى تأثير هذه الظروف والإجراءات على العلاقات بين الأفراد في المصنع أو المؤسسة على مختلف مستوياتهم ومدى درجة رضاهم أو سخطهم عن تلك الظروف والإجراءات وتأثيرها خارج المصنع أو المؤسسة، الأمر الذي يتحدد معه قدرة المنشأة على الصمود والمنافسة في السوق، والقدرة على الاستمرار والبقاء في مواجهة الصعوبات والتحديات والأزمات التي تعترض العمل الصناعي من وقت لآخر).

(6) عبدالله محمد عبدالرحمن، مصدر سابق، ص 22.

(7) اعتماد محمود علام، علم الاجتماع الصناعي، التطور والمجالات، الطبعة الأولى، مكتبة الانجلو المصرية 1998م ص. 18

(8) - Encyclopedia of Sociology, The Dushkin Publications Group Inc. Graild-ford Connection 1974 p.137

لقد اشتمل التعريف الذي أوردناه على العناصر والعوامل ذات العلاقة الأساسية بعلم الاجتماع الصناعي ونفصلها كما يلي:

(1) الظروف والإجراءات: - وتعني الظروف مجموعة العوامل الفيزيائية والبيئية الموجودة داخل المصنع أو المؤسسة، مثل: درجة حرارة غير مناسبة، وعدم توافر الإنارة المطلوبة لتمكين العاملين من إنجاز أعمالهم على المستوى المطلوب إضافة إلى أهمية الحيز المكاني المتاح للعامل الواحد في المصنع، وتجدر الإشارة إلى أن بعض هذه الظروف بالإضافة إلى تأثيرها على الأفراد فإن لها تأثيرها أيضاً على المعدات والآلات كالحرارة المرتفعة والبرودة الشديدة، أو ارتفاع مستوى الرطوبة والأتربة التي قد تكون سبباً في التأثير على دقة عمل الآلات.

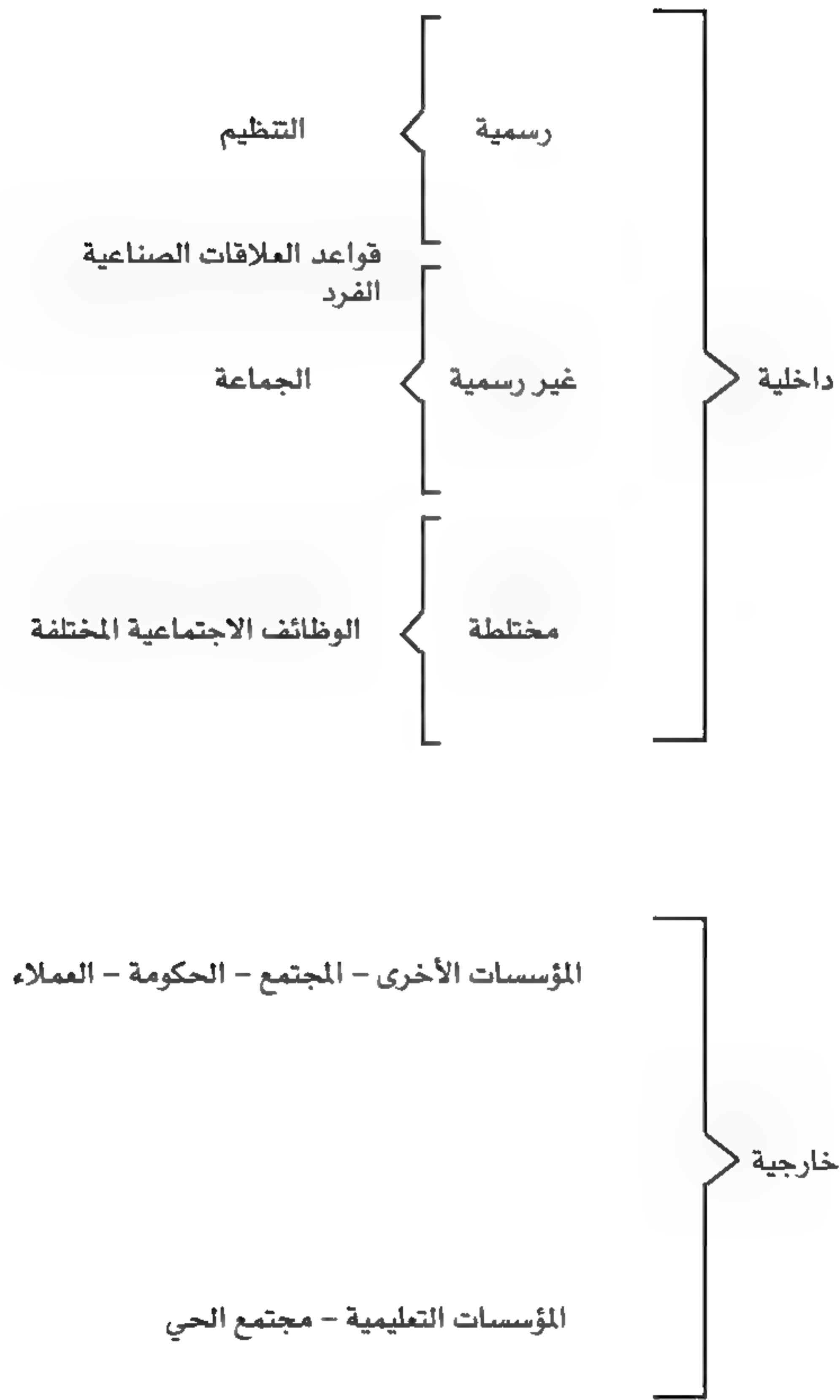
أما الإجراءات فتتضمن العلاقات الصناعية، وما تشتمل عليه من مبادرات إنسانية تأخذ بعين الاعتبار أهمية شعور العاملين بالانتماء إلى المنشأة، وذلك عبر ما توفره للعاملين من حوافز ودعم وتشجيع على المستويين المادي والمعنوي.

(2) العلاقات بين الأفراد على مختلف مستوياتهم: - تعني العلاقات بين الأفراد ذلك التسلسل من الاتصال المتبع في المؤسسات الصناعية والخدمية، والمتمثل بالمديرين في قمة الهرم الإداري يليهم نوابُ المديرين ثم المديرون التنفيذيون ثم المشرفون ثم مختلف الموظفين والعمال، كما يجب الاهتمام بطبيعة هذه العلاقات وتأثيرها خارج المنشأة، كعلاقتها بالعملاء ومدى رضاهم عن المنتج وعلاقتها بالموردين الذين تعتمد عليهم المؤسسة الصناعية في الحصول على المواد المطلوبة لاستمرار الإنتاج، ويتفق تعريفنا هذا مع ما أورده ج باسكوال G.Pascual<sup>(9)</sup> في نموذجه الذي يوضح تشابك تلك المتغيرات، وتلك العلاقات التي ذكرناها في التعريف وهي كما يلي:

(9) - Gisbert P. Fundamentals of Industrial Sociology . New Delhi . Tast Mc Graw. Hill.Pub . LTD,1972- P.7 .

الشكل رقم (1)

العلاقات الاجتماعية في الصناعة



نشأة علم الاجتماع الصناعي وتطوره: على الرغم من أن علم الاجتماع الصناعي علم حديث نسبياً بالمقارنة بالعلوم الاجتماعية الأخرى، وحيث إن اكتشافه كان فجأة وبطريق الصدفة شأنه في ذلك شأن كثير من الاكتشافات، إلا أنه يمكن القول إن بداية الاهتمام به كان نتيجة غير مباشرة وغير متوقعة لتجارب أجريت في المجال الصناعي، كانت تهدف إلى اختبار بعض الدراسات النظرية الكلاسيكية للكفاية الإنتاجية للعامل إلا أن البداية الحقيقية لهذا العلم قد سبقت هذه الدراسات بعدد من المراحل، ويمكن تقسيمها وتتبعها عبر ما يلي:

### - المرحلة الأولى: 1800-1750م

كان لوجود عدد من الأفكار الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والفلسفية التي طرحها عدد من العلماء والفلاسفة والمفكرين الذين كونوا في مجموعهم تيارين متناقضين:

التيار الأول: ويتكون من أولئك المفكرين والفلاسفة الذين يرون في الصناعة أساساً لتطور المجتمع وازدهاره اقتصادياً؛ لتحقيقه رفاهية العيش وارتفاع لمستوى معيشة الفرد.

التيار الثاني: فيتكون من أولئك الذين يرون أن الصناعة قد أحدثت خللاً في التركيبة الاجتماعية وتغيّراً في البناء الطبقي والعلاقات التقليدية في المجتمعات وظهور طبقة عمالية محبطة مغلوب على أمرها، ولا يمكنها الحصول على أي مكاسب من أصحاب رؤوس الأموال والمُلاك للمؤسسات والمنشآت الصناعية.

ويمثل التيار الأول أتباع مدرسة شارلز دارون C. Darwin الذين يرون حتمية التنافس والصراع والبقاء للأصلح والأقوى أساساً لاستمرار الحياة الاجتماعية والاقتصادية، ويؤكد كثيرون من أتباع هذه المدرسة أن ما أحدثته الصناعة من اختلافات في الطبقات الاجتماعية أمر طبيعي، ويجب التسليم به خاصة أنها أحدثت

أنواعاً مختلفة من عدم المساواة بين الأفراد والجماعات والطبقات، كما أنهم يرون أن مبدأ التفاوت في الأرزاق ودخل الأفراد أمر لا يمكن الجدل فيه ويجب القبول به، وعلى الطبقات العمالية الضعيفة العمل والكد من أجل بقائها وتحسين مستوى معيشتها. كما أن القرآن الكريم يوضح حتمية هذا المنظور حيث يقول الله سبحانه وتعالى: ﴿اللَّهُ فَضَّلَ بَعْضُكُمْ عَلَى بَعْضٍ فِي الرِّزْقِ﴾ (10) وقوله تعالى: ﴿رَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى الْعَالَمِينَ﴾ (11).

ولقد أثرت أفكار هذه المدرسة في العديد من مفكري علم الاجتماع من ذوي النزعة الرأسمالية من البريطانيين والفرنسيين أمثال هيربرت سبنسر H. Spenser وتشارلز دونيه C. Dawneau، كما أثرت على كثيرين غيرهم، ممن أشادوا بأهمية الصناعة على الرغم مما يعرفونه عنها من مساوئ في إحداث الفروقات بين الطبقات الاجتماعية والصراع بينها والخلل الذي جاء نتيجة لتغير الأنماط والعلاقات والأدوار الاجتماعية داخل المجتمع والأسرة، وجاءت هذه الأفكار لتؤكد أهمية الصناعة في التطور والإصلاح والأخذ بالمجتمعات إلى الحداثة والتنمية والتطور، ويأتي آدم سميث A. Smith ليؤكد في كتابه (ثروة الأمم) أوضح فيه ملامح المجتمع الصناعي الغربي الذي يعد امتداداً وتأكيداً لأفكار رواد هذه المدرسة.

وعلى العكس من أفكار أصحاب التيار السابق، يوجد عدد من المفكرين ممن يرون أن الصناعة قد أثرت من الناحية السلبية أكثر من تأثيرها من الناحية الإيجابية على الحياة الاجتماعية والاقتصادية في المجتمعات، ويمثل هذا التيار أصحاب المدرسة

(10) سورة النحل آية 71

(11) سورة الجاثية آية 16



الاشتراكية الفرنسية من أمثال سيسموندي sesmondi، وسان سيمون S. Saymon اللذين فندا مساوئ الرأسمالية التي تتخذ من الصناعة أساساً لازدهارها، وما خلفته من انقسام بين البشر ونشأة الطبقات الاجتماعية وما نشأ عنها من صراع ونزاع بين الطبقات، الأمر الذي يوجبُ على الدول ضرورة استبدال النظم الرأسمالية بنظم اشتراكية تأخذ بالمجتمعات إلى بسط روح التعاون والتكامل بدلاً من التنافس والتناحر.

#### – المرحلة الثانية: 1800-1850م

تستمدُّ هذه المرحلة من تطور علم الاجتماع الصناعي من آراء المفكر الفرنسي الاشتراكي سان سيمون S. Saymon، ومما دونه في كتابه «النظام الصناعي» The Industrial System أساساً لانتشار الأفكار التي ترى ضرورة تحسين أحوال العمال والدعوة إلى مشاركة أصحاب رؤوس الأموال بالأرباح، وقد أكد سيمون على أهمية وجود نظرة فاحصة لأحوال العمال واتخاذ الخطوات اللازمة كي لا تسوء أحوالهم مستقبلاً بصورة أكثر مما هي عليه، علماً بأن سيمون لا يرفض مبدأ التصنيع ولكنه يرى أهمية تحسين أحوال العاملين عبر إيجاد نظم بديلة للحياة الاجتماعية والاقتصادية التي تعيشها الطبقات العمالية، ولا سيما أنها كانت مستغلة لدرجة كبيرة من جانب أرباب العمل وأصحاب رؤوس الأموال، إضافة إلى سوء التنظيم والظروف السيئة التي كانوا يعيشونها في المناطق الصناعية، ويؤكد ذلك بيرجل E. Bergel بقوله: «كان العمال يعانون من الأمراض والوفاة والرذيلة والجريمة والفساد السياسي ومشكلة الأحياء المزدحمة والفقيرة»<sup>(12)</sup>، ولقد كان لهذه الأفكار أثر في ظهور الماركسية أو النظرية الشيوعية التي وظفت جل همها

(12) E.E. Bergel . Urban Sociology N.y. Mc Graw-Hill Book Co. 1955

لدراسة أوضاع الطبقات الكادحة لا سيما وأن ظهور كتاب «رأس المال» The Capital لكل من كارل ماركس وزميله إنجلز وما كانا يدعوان إليه من إلغاء للملكية، ودعوتهما بعد ذلك إلى أهمية وجود مجتمع اشتراكي ظهر فيما بعد في الاتحاد السوفيتي سابقاً بواسطة لينين قائد الثورة البلشفية عام 1917م.

### - المرحلة الثالثة: 1850-1900م

في هذه المدة أخذ الاهتمام من جانب المفكرين والاجتماعيين يتزايد بدراسة آثار الصناعة ومشكلات التصنيع وعمليات التحول والتغير الاجتماعي والثقافي الذي حدث لطبيعة البناء الاجتماعي، الذي تأثرت به أيضاً العلاقات الاجتماعية والأدوار التي يقوم بها الأفراد في مختلف الجماعات، ولقد كان أوجست كونت A. Conte من أوائل المهتمين بهذا الجانب ويليه ماكس WEBER M. Weber وهربرت سبنسر H. Spenser وأميل دو كايم E. Dwekhiem وآخرون أخذوا على عاتقهم الاهتمام بدراسة الصناعة وآثارها المتعددة، ولعل أكثر هذه الدراسات تعميماً ما قام به كونت عندما وصف طبيعة المجتمع الصناعي الحديث واختلافه عن المجتمع التقليدي الزراعي. كما أن سبنسر أبدى تصورات له لنوعية الحياة الاقتصادية والسياسية في المجتمع الصناعي الحديث واختلافها عن المجتمعات الزراعية والريفية.

إضافة إلى ما تقدم ذكره عن الدراسات والاهتمامات بهذا العلم أثناء تلك المرحلة يأتي فردريك لوبلي F. Lepley بدراسته التطبيقية التي نشرت عام 1855م في فرنسا تحت عنوان (العمال الأوروبيون)، كما نُشر كتابٌ جديد متخصص بعنوان (الإصلاح الاجتماعي في فرنسا)، حيث ورد فيه العديد من المقترحات لإصلاح أحوال

الطبقات العمالية، وتأتي أهمية هذه الدراسة لكونها دراسة تتبعية استمرت عشرين عاماً لجمع المعلومات والبيانات عن آلاف العمال والأسر الأوروبية العاملة بالصناعة، وقدم تحليلاً للعديد من المتغيرات في هذه الدراسة مثل مصادر الدخل، والإنفاق، ونظم المعيشة. ويأتي تشانر بوت C. Booth بدراسته التي لا تقل أهمية عن سابقتها، التي ظهرت في بريطانيا، حيث حاول بوت دراسة العلاقة بين الصناعة والنظم الاجتماعية الأخرى، وقد كانت دراسته ذات طابع تطبيقي اعتمد فيها على العلاقة القائمة بين الصناعة والمجتمع، وقد توصل عبرها إلى نتائج مهمة عن أحوال العمال والطبقات العمالية وأسرها، والآثار التي خلفتها الصناعة على الأنساق والنظم الاجتماعية، وزيادة أعداد المهاجرين، ونمو معدلات الجريمة وانحراف السلوك وتغير أنماط الأعراف والعادات والقيم، كما شملت الدراسة الأحياء السكنية للطبقات المالكة في لندن وكيف تحول عديدٌ منها لمساكن للعمال.

#### – المرحلة الرابعة: 1900-1950م

تُعدُّ هذه المرحلة من أهم مراحل تطور علم الاجتماع الصناعي حيث أخذ الباحثون أثناءها بالاهتمام بالدراسات الميدانية لمواقع الصناعة وآثارها على العاملين، وقد تعددت البحوث في هذه المرحلة من نشأة هذا العلم، حيث كانت أولى هذه الدراسات تلك الدراسة التي قام بها العالم الألماني ماكس WEBER وذلك في العقد الأول من القرن العشرين 1905-1910م، حيث أجرى دراسته التطبيقية على عمال صناعة النسيج والكتان في ألمانيا، وقد حدّد عدداً من الأسباب المتغيرة لدراسته مثل الإدارة وتباطؤ العمل وقلة الإنتاج وطبيعة البيئة الفيزيائية للعاملين مثل: الإضاءة والتهوية والرطوبة

والبرودة إضافةً إلى علاقة العمال بمشرفيهم، وتأتي بعد ذلك دراسة بول كيلوج P. Kellogg عن عمال الصلب في مدينة بيتسبرج Pittisbrig في الولايات المتحدة الأمريكية التي نشرت سنة 1914م، وقد ركزت هذه الدراسة على أحوال طبقة العمال ليس داخل المصنع فقط ولكن في المجتمع الخارجي وداخل أسرهم، وقد أخذ في الاعتبار أيضاً تحليل الأحوال الفيزيائية لمواقع العمل، والإصابات الناتجة عن عدم وجود عوامل السلامة الضرورية أو إهمالها، كما ركز على ظروف العمال المعيشية والترفيهية، كما تطرقت الدراسة إلى تأثير الصناعة على الحياة في المدينة والتغير الاجتماعي والثقافي والتخلف الحضري، كما قدم ماكس WEBER M. في دراسته العديد من المقترحات الهادفة إلى تحسين مستوى المحيط الصناعي داخل المصنع وفي المدن الصناعية، والرفع من مستوى المعيشة للطبقات العمالية وتحسين مستوى العلاقات الإنسانية في الصناعة على وجه العموم. وتُعدّ دراسات التون مايو وزملائه E. Mayo على مصنع هاوثرن في الولايات المتحدة الأمريكية في المدة من 1927-1932م من الدراسات التي رسمت النهج للدراسات التطبيقية في مجالات الصناعة، وأعطت دفعة جديدة لتطور علم الاجتماع الصناعي حيث لفتت انتباه عديد من علماء الاجتماع وعلماء النفس إلى أهمية هذا الجانب من الدراسات، التي ركزت في المقام الأول على العوامل والظروف الداخلية والخارجية داخل المصانع، آخذةً بعين الاعتبار العلاقات الرسمية وغير الرسمية في مجالات العمل داخل المؤسسات الصناعية، كما أنها أعطت أهمية للعوامل الفيزيائية وأحوال العمال والعمل والإنتاج، وقد أقيمت هذه

الدراسة في مدينة شيكاغو حيث توجد مصانع هاوثرون التابعة لشركة ويسترن إلكتريك ذات الريادة في مجال الصناعة، ومما أعطى أهمية لهذه الدراسة استعانة مايو وزملائه عبر دراستهم بعلماء يُعدّون رواداً لعلم الاجتماع الصناعي في كل من جامعتي شيكاغو وهارفورد، الذين أسهموا بدورهم في وضع الأسس الأكاديمية لهذا العلم الجديد.

ولم يتوقف مايو عند ذلك الحد؛ بل جاءت أبحاثه في عامي 1943-1944م على شكل دراسات ميدانية على مصانع الصناعات المعدنية حيث قام بتحليل مشكلات العمال بها، كما قام بدراسة مصانع الطائرات في جنوب كاليفورنية عام 1944م، وركز في هذه الدراسة على عدد من جوانب العمل وقضاياها مثل التغيب، وتسرب العمال، والعلاقات بين الجماعات الصغيرة غير الرسمية في المصانع وعلاقة هذه الجماعات بالجماعات الرسمية والتنظيم الصناعي.

أما لويد وارنر L. Warner فقد قام بدراسته في المدة بين 1943-1945م، وقد كان من أهم محاورها دراسة العلاقات الإنسانية في الصناعة في مدينة اليانكي سيتي Yankey City التي شملت عمال مصانع ويسترن إلكتريك ومصانع الأحذية، مع تركيزه على العلاقة بين المصنع والنظم الاجتماعية الخارجية.

أما عن الروح المعنوية للعمال في المصانع فقد كانت من اهتمام علماء النفس الاجتماعيين أمثال: اليوت شابل E.Shapel وكونراد ارتزبرج K. Artezberg ودوجلاس ماالجروجرز D.McGgragers ومورينو Morino حيث حاولوا في دراستهم تحليل العلاقات بين العمال وتفاعلهم في محيط العمل الصناعي والإدارة المهنية للعاملين في المصانع على مختلف مستوياتهم.



أما أستاذ علم الاجتماع بجامعة ييل Yale وايت بايك W.Bakke فقد جاءت دراسته عن مشكلات العمال العاطلين عن العمل في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانية؛ لتعزيز أهمية النواحي التطبيقية في ميدان علم الاجتماع الصناعي، هذا إضافة إلى ما قدمه كيرك ليفن K. Leuvin في الولايات المتحدة من دراسات على ديناميكية العلاقة بين جماعات الصناعة وتطبيقها على العمال في مصانع شركة هاروود.

ولقد أحدثت هذه الدراسات اهتماماً من جانب الجامعات في الولايات المتحدة، حيث إنشأت جامعة ميتشجن معهداً للبحوث الصناعية والاجتماعية الذي أسسه العالم الشهير ليكيرت Likert، وقد ركز هذا المعهد على مناهج البحث الاجتماعي مثل المنهج التجريبي والمسح الاجتماعي وتطبيقاته، كما أنشأت جامعة ماستيتوشس المعهد التقني الذي كان جل اهتمامه بالدراسات الصناعية وتأثير التكنولوجيا على جودة المنتج واستثمار رأس المال في المجال الصناعي.

كما جاءت في هذه المرحلة من تطور هذا العلم عديدٌ من الدراسات التطبيقية في كل من ألمانية، وفرنسة، وإيطالية خاصة بعد أن رأت الجامعات ضرورة أن يكون لها دور في هذا المجال الواسع من تعقيد للعلاقات بين العمال، والصناعة، والمحيط الاجتماعي الخارجي.

#### - المرحلة الخامسة: 1950 - 2000م

كان من نتائج الدراسات الميدانية والتطبيقية التي سبق ذكرها في المراحل السابقة تزايدُ الاهتمام بالنواحي التطبيقية لواقع الصناعة والإنتاج والعمال من زوايا مختلفة، ومتغيرات متعددة مما أسهم في إرساء قواعد هذا العلم من الناحية الأكاديمية، ولم يكن هذا

الاهتمام بهذا العلم في المجتمع الغربي فقط؛ بل نجد أن دولاً عديدة ممن بدأت تأخذ بالصناعة مثل اليابان، وكورية، والأرجنتين، والدول الأوروبية الشرقية، والهند، وعديد من الدول النامية، قد أخذت تتجه في جامعاتها إلى تدريس علم الاجتماع الصناعي ومناهجه. ومما زاد من الاهتمام بهذا العلم ما طرأ من تغير أنماط الصناعة، وطرق الإنتاج، وتطور التقنية، وتبني أسلوب الإدارة الحديثة، والتوزيع، والدعاية، والتسويق، وتوظيف رؤوس الأموال في النواحي الصناعية بصفة لم يسبق لها مثيل، إضافة إلى ظهور الشركات المتعددة الجنسيات، المنتشرة في العالم في العقود الأخيرة من القرن العشرين التي يعرفها ديننج Dunning، الذي يُعدُّ من أكثر علماء الاقتصاد اهتماماً بدراسة هذه الشركات بأنها «الشركات التي تمتلك، وتسيطر، وتقوم بالإنتاج في كثير من المجالات مثل الصناعة والمناجم، وتكرير البترول، والتوزيع والخدمات، والمكاتب، وغيرها في أكثر من دولة واحدة، كما أن هذه الشركات تتميز بإنتاج هذه الأشياء في البلد أو الدولة الأم والدول الخارجية، كما أنها تُمَتَّلِكُ وتُدَارُ بواسطة أكثر من فرد أو دولة عن طريق شركات المساهمين»<sup>(13)</sup>.

### أهمية علم الاجتماع الصناعي لطلاب الجامعات:

تشهد دول منطقة الخليج بصفة عامة والمملكة العربية السعودية بصفة خاصة أهمية بالغة لتنوع مصادر الدخل، وعدم الاعتماد على النفط بوصفه مصدراً وحيداً لواردات ميزانية هذه الدول؛ ولذلك فإن المملكة العربية السعودية قد اعتمدت منذ أكثر من ستة عقود مضت إستراتيجية صناعية متنوعة عبرها مصادر الدخل عن طريق انطلاقة التصنيع في مفهومه العام بمؤسساته

(13) عبدالله محمد عبدالرحمن -مصدر سابق- ص 189.

الصناعية والخدمية، إضافة إلى هذا التوجه المهم إلى التتويع في مصادر الدخل فإن المملكة تُعدّ من التركيبة السكانية بلداً فتياً، حيث إن أكثر من 70% من سكانها والبالغ عددهم أكثر من 19 مليون نسمة هم من فئة الشباب، ولذلك فلا بد من أن مناهج التخصصات المختلفة تشتمل على مادة علم الاجتماع الصناعي والإنتاج، وذلك لتعريف الطلاب على ما يجري في واقع العمل الصناعي قبل تخرجهم والتحاقهم بالحياة العملية، كما يتوجب توفير فرص العمل لهم من ناحية أخرى، ولذلك فإن المخططين في المملكة وجدوا أن الصناعة بلا شك منطلق إستراتيجي بالغ الأهمية في تحقيق الأهداف الآتية:

الأول: استغلال الموارد الطبيعية.

الثاني: تنويع مصادر الدخل.

الثالث: إيجاد الفرص الوظيفية للشباب.

الرابع: رفع من مستوى معيشة الأفراد في المجتمع.

الخامس: توزيع عادل للثروة.

ولعل هذا التوجه وإنشاء المصانع والمدن الصناعية المختلفة والمتعددة في شتى أرجاء المملكة، وكذلك وجود مدينتين صناعيتين عملاقتين في كل من الجبيل وينبع، وما صاحب هذا الاهتمام بجانب التصنيع من آثار على البنية الأساسية للعلاقات الاجتماعية والتغير الاجتماعي الثقافي، وما صاحب هذا من تغير أنماط السلوك الاجتماعي للأفراد والأسر والجماعات، إضافة إلى تأثير هذا التوجه في هجرة الأفراد من القرى والأرياف إلى المدن بحثاً عن الفرص الوظيفية التي توفرها الصناعة في تلك المناطق، وتغير نمط الحياة الذي كان سائداً لدى هؤلاء الأفراد قبل التوجه لطلب الرزق في المدن والمناطق الصناعية من تقاليد وأعراف وعادات كان لا بد من نبذها، وتركها، واكتساب عادات وسلوكيات أخرى تتلاءم مع ما تطلبه ثقافة الصناعة، كل هذه العوامل تجعل من

وجود علم خاص بدراسة شؤون الصناعة وآثارها على البيئة من ناحية وعلى المتقدمين للعمل الصناعي من ناحية أخرى، تجعل من الضروري الاهتمام بعلم الاجتماع الصناعي في جامعات المملكة ودول الخليج العربية وذلك لعدد من الأسباب نذكر منها:

1. دراسة تأثير الصناعة في المجتمع السعودي عبر بحوث ميدانية ودراسات مسحية.

2. توجيه التعليم والمناهج التعليمية إلى ما يخدم متطلبات الصناعة.

3. دراسة التحول الثقافي الاجتماعي في المملكة نتيجة للتوجه نحو التصنيع.

4. أهمية الدراسات الميدانية، والتقنية، والتعرف على مشكلات العمل الصناعي على المستويات جميعها سواء داخل المصانع أم خارجها.

5. أهمية معرفة طلاب الجامعات -الذين سيتوجهون للعمل بعد التخرج- لطبيعة الصناعة والتكيف مع متطلباتها.

6. أهمية التعريف بالعلاقات الصناعية، والعمل على تفادي ما وقع به الآخرون من مشكلات أثناء مسيرتهم نحو التصنيع.

وبناءً على ذلك فإن هذا العلم بميادينه، ومناهجه، بدأ يشكل جزءاً أساسياً في جامعات العالم بصفة عامة والعالم العربي في الآونة الأخيرة بصفة خاصة، ولذلك فإن وجود هذا التخصص في جامعات المملكة ودول الخليج العربية -لا شك بأنه- أمر مطلوب إذا ما أردنا دراسة مشكلات التصنيع والإفادة من الأخطاء التي وقعت بها الدول الأخرى، كما أن وجود معاهد متخصصة في الجامعات السعودية لعمل الدراسات الميدانية والتطبيقية له مردود إيجابي على مسيرة التصنيع والعمل على مواجهة مشكلاته وإيجاد حلول لها على نحو فعال ومنظم، خاصة أنه يوجد في المملكة العربية السعودية ما يقارب أربع آلاف مؤسسة صناعية، وهي بازدياد مطرد الأمر الذي يتطلب إجراء البحوث على

تأثير هذا التوجه نحو التصنيع على مختلف المستويات الاجتماعية، والاقتصادية، والبيئية، إن وجود علم الاجتماع الصناعي في جامعات المملكة وفي هذه المرحلة من بدايات التصنيع له أثر بالغ الأهمية في التخطيط السليم لكل ما له علاقة بالصناعة في المملكة، من هجرة من الأرياف والقرى إلى المدن، وإلى أهمية التأكيد على توجيه المناهج الدراسية في مختلف المراحل مع ما يخدم الصناعة ويبرز أهمية العمل اليدوي بين شباب المجتمع، إضافةً إلى ذلك فإن وجود هذا العلم سيشجع الفرصة لتقليل الآثار السلبية للتصنيع على البيئة الاجتماعية، وما قد تخلفه الصناعة من آثار سلبية على حياة الأفراد في المناطق الصناعية مثل: انتشار البطالة من جراء الهجرة غير المنظمة، وتأثير الصناعة على تلوث البيئة، ووجود العمالة الأجنبية ومنافستها للعمالة السعودية في ميدان الصناعة، وإستراتيجية العودة التي تتبناها الدولة لإحلال العمالة الوطنية بدلاً من العمالة الوافدة في مختلف المؤسسات الصناعية.



## الفصل الثاني

### مجالات علم الاجتماع الصناعي وأهدافه وعلاقته بالعلوم الاجتماعية الأخرى

#### مجالات علم الاجتماع الصناعي:

إن اهتمام هذا العلم بالعمل الصناعي وتطوره والأفراد الذين يدورون في فلكه سواءً من العمال أم من المخططين الصناعيين والمنفذين والمشرفين، أم المحيط الاجتماعي الذي تتم داخله عملية التصنيع وتشابك العلاقات المعقدة التي تؤدي في النهاية إلى وصول المنتج إلى الأسواق كل هذه تشكل أساساً لمجالات علم الاجتماع الصناعي، ولعل التعريفات التي أوردناها في الفصل السابق تأخذ بعين الاعتبار هذه الاتجاهات من جوانبها جميعاً.

ولمعرفة مجالات علم الاجتماع الصناعي بالتحديد يقول ميلر وفورم Meller and Form: «إنه إذا كان الهدف الأساسي من علم الاجتماع العام هو دراسة طبيعة التنظيم الاجتماعي وتحليل عملية التطبيع الاجتماعي Socialization، التي تجعل الفرد إنساناً اجتماعياً يتقلد أدواراً اجتماعية تتناسب مع قدراته وإسهاماته في الجماعة، فإن علم الاجتماع الصناعي يجب أن يركز على دراسة التنظيم الاجتماعي في المصنع، وكذلك تحليل مواقف العمل والعلاقة بين التنظيم الاجتماعي للعمل من ناحية، وبين التوافق الاجتماعي للعامل من ناحية أخرى، الذي أصبح حقيقة واضحة وضرورة ملحة، ومن هنا تظهر أهمية العلاقة الإنسانية في العمل الصناعي، والعلاقات الإنسانية للمجتمع الصناعي، ولهذا كانت هذه العلاقات من اختصاص إدارة العلاقات الصناعية»<sup>(1)</sup>.

(1) - B.B. Gardiner and D.G. Moore Human Relations in industry. Horper, New, 956.P 328

وقد شهد النصف الأخير من القرن العشرين عدداً من الدراسات عن مجالات علم الاجتماع الصناعي حيث استطاع توم بيرتز T. Bertez عبر تحليلاته بيان أن علم الاجتماع الصناعي يحتوي على عدد من المجالات، كما قام سميث A. Smith بتلخيص موضوعاته ومجالاته على النحو الآتي:

أولاً: تحليل الصناعة (المنشآت البيروقراطية وسلوكيات الأفراد العاملين بها خاصة طبقة العمال).

ثانياً: دراسة المصنع كونه نسقاً اجتماعياً.

ثالثاً: جماعات العمل غير الرسمية في المصانع وأهميتها بالنسبة للعمال والمصنع على السواء.

رابعاً: تحليل العلاقات الصناعية وتطور نشأة النقابات العمالية وأهدافها وأساليب قيادتها.

خامساً: دراسة نوعية الحياة في المجتمع الصناعي سواءً داخل المصنع أو خارجه. وقد أبدى أوجبين شنايدر O. Schnidar عدم ارتياحه لمحدودية مجالات علم الاجتماع الصناعي قبل هذه الحقبة التاريخية، حيث يرى أنها أهملت أوجه نشاطات مهمة من المجالات لعلم الاجتماع الصناعي<sup>(2)</sup> مثل:

1. العلاقة بين الصناعة والمجتمع.
2. التحليل التاريخي للصناعة.
3. علاقة الصناعة بالتنمية العسكرية والسياسية.
4. تاريخ الحركات الاجتماعية وعلاقتها بالصناعة.
5. آثار التطور التقني على الصناعة.

(2) المختار محمد علام، علم الاجتماع الصناعي، التطور والمجالات، مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة الأولى 1998، ص

ويرى باسكوال G. Pascual أن المجال الأهم لعلم الاجتماع الصناعي دراسة العوامل الاجتماعية سواء كانت مرتبطة بعضها ببعض أم كانت متفاعلة مع غيرها، وذلك من الحقائق الاجتماعية ذات العلاقة بالصناعة وأثرها على المجتمع<sup>(3)</sup>.

هذا وقد حدث تطور كبير في مجالات علم الاجتماع الصناعي في الآونة الأخيرة كيماً وكمأ حيث حدث تطور واضح في مجالاته، فبعد أن كان التركيز على القوى العاملة مهتماً بنموذج الرجل Mans - Model أصبحت المرأة تحظى بقسط وافر من الدراسة والعناية من جانب علماء الاجتماع الصناعي، كما اهتم العلماء أيضاً بدراسة العلاقة بين المجتمع الصناعي والمجتمع الريفي في المجتمع الواحد، حيث كان هذا الجانب يركز في السابق فقط على دراسة المجتمع الصناعي في المدن وأماكن الصناعة. إضافة إلى ذلك فقط برز اهتمام واضح بالدراسات المنهجية التي تؤكد على العلاقة بين الصناعة وأهمية تطبيق النظرية الحديثة في الإدارة، أما من حيث الكم فقط تطرق العلماء إلى قضايا وموضوعات لم تكن معروفة من قبل مثل: الاهتمام بمجال العلاقة بين الصناعة والمجتمع، ودراسة التطور في الطبقات العمالية ذلك التطور، الذي شكّل بدوره مجالاً يعتمد على مداخل ونظريات خاصة به.

ومهما تعددت آراء المفكرين في مجالات علم الاجتماع الصناعي إلا أنهم يتفقون على مجالات أساسية لهذا العلم مثل:

1. التطور التاريخي للصناعة.
2. الاهتمام بالتنظيمات الصناعية الرسمية وغير الرسمية.
3. ديناميكية مجالات العمل.
4. العلاقات الصناعية والجوانب الأساسية.
5. تأثير الصناعة في المجتمع.

(3) Gisbert Pascual , Fundamentals of Industrial Sociology. Mc Graw. Hill.Pub . LTD- New Dallhi 1972 p3. مصدر سابق.

6. علاقة الصناعة وتأثيرها، وتأثرها بالنظم الاجتماعية الأخرى.
7. الاهتمام بالحركات والنقابات العمالية والأساليب النظرية لدراساتها.
- ويوضح الساعاتي<sup>(4)</sup> بأن موضوع الدراسة في علم الاجتماع الصناعي يهتم بعدد من المجالات وهي:

- دراسة التطور التاريخي للصناعة.
- اتجاهات العامل الصناعي ومواقفه من العلاقات الصناعية في المصنع أو المؤسسة، كالأجور، والإنتاجية، والحوافز، والبطالة، والمشاركة الصناعية.
- الاهتمام بالبناء الداخلي للمؤسسات الصناعية والتنظيمات للجماعات داخل هذه المؤسسات الرسمية، وغير الرسمية، ودراسة اللوائح والقوانين، والخرائط التنظيمية.
- علاقة الصناعة بالمجتمع والتركيز على دراسة المصنع بوصفه نظاماً اجتماعياً، ودراسة العلاقة بين الصناعة والنظم الاجتماعية الأخرى في المجتمع.

### علاقة علم الاجتماع الصناعي بالعلوم الاجتماعية الأخرى:

يسعى كل علم إلى تطوير محيطه المعرفي وتعدد مجالاته، وذلك انطلاقاً من اهتماماته العلمية وأهدافه الأساسية التي يصبو إلى تحقيقها، ومع اهتمام المختصين بالتوجهات العامة للعلم الذي ينتمون إليه إلا أنهم يأخذون بعين الاعتبار تلك الموضوعات الجزئية التي تندرج تحت الخطوط العريضة للعلم نفسه، مما يستدعي التطور المستمر للعلم بذاته وتنوع أهدافه التي توجه اهتمامات الباحثين ومسيرة دراساتهم الميدانية والنظرية، وهذا بطبيعة الحال ما يتطلبه العلم الحديث من حيث أهمية مواكبته للمتغيرات والمتطلبات البحثية في

(4) حسن ساعاتي. علم الاجتماع الصناعي، دار المعارف بمصر القاهرة، 1975م، ص 18.

مجالات اهتماماته وقضاياها التي يتناولها العلماء والباحثون في البحث والتمحيص. ويُعدَّ علم الاجتماع الصناعي من تلك العلوم التي اهتمت بتوسيع مجالاتها لا سيما في العقود القليلة التي مضت. ونظراً لتشعب مجالات علم الاجتماع الصناعي وتحقيقه في الوقت نفسه لخصوصية معينة سواءً من حيث مجالات التنمية أم مراحل تطوره التاريخية، فقد شهد علم الاجتماع الصناعي اتساعاً في مفهومه، وميادين أبحاثه ودراساته، فلم يعد قاصراً على دراسة التطور التاريخي لنشأة الصناعة، أو تبني دراسة النظام الحديث لعمليات الإنتاج الصناعي أو إنشاء مصانع تقليدية في مناطق حضرية معينة؛ بل إنه أصبح من الملحوظ أن مجالات علم الاجتماع الصناعي قد تنوعت وتعددت مناهجها، وذلك وفقاً لتنوع الصناعة وتعقدها كمظهر من مظاهر الاقتصاد الوطني. وإضافةً إلى ذلك فإن المتتبع لمسيرة علم الاجتماع الصناعي وتطوره يجد أن طبيعة موضوعات هذا العلم ومجالاته قد تنوعت بمرور الوقت وتعددت أيضاً، ويرجع ذلك بطبيعة الحال إلى تنوع كل من المؤسسات الاقتصادية والمنظمات الصناعية والإنتاجية والخدمية واختلافها من حيث الحجم والعدد، وأنماط التقنية المستعملة في الإنتاج، وأساليب التوزيع، والدعاية والعلاقات الرسمية وغير الرسمية داخل المؤسسات وخارجها، وتأثير الصناعة على طبيعة العلاقات الاجتماعية الأسرية، والعلاقات التجارية، وأنماط الاستهلاك، وتغيرات مستويات المعيشة والدخل، وبروز الطبقات الاجتماعية مختلفة المستويات والمهن وتعقد التخصصات المطلوبة لعملية التصنيع، كل ذلك يعكس بطبيعة الحال علاقة هذا العلم بالعلوم الاجتماعية الأخرى ذات الصلة الوثيقة بالشؤون الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية في المجتمع.

### علاقة علم الاجتماع الصناعي بعلم الاقتصاد:

يُعرف الاقتصادي ساملسون P. Samuelson وزميله نوروهاس W. Nordhaus الاقتصاد بأنه «دراسة الأنشطة ذات العلاقة بإنتاج وتبادل السلع» ويقولان أيضاً:



«إن الاقتصاد وهو علم الاختيار» فهو يدرس أسباب اختيار الناس واستعمالهم الموارد القليلة والمحدودة (الأرض والعمل والآلات والمعرفة التقنية) لغرض إنتاج سلع متعددة ويقومون بتوزيع هذه السلع لمختلف أفراد المجتمع لغرض استهلاكها<sup>(5)</sup> ويتضح من هذين التعريفين لعلم الاقتصاد، العلاقة الوثيقة بينه وبين علم الاجتماع الصناعي حيث إن الأخير يهتم بأنشطة الإنتاج داخل المصانع، والعلاقة التي تربط هذه المؤسسات الصناعية بالمجتمع المحلي والخارجي، كما يؤكد علم الاجتماع الصناعي على علاقة الأفراد أثناء قيامهم بأعمال الإنتاج، وقدرتهم على العمل بكل إتقان أملاً في استمرار أعمال المصنع الذي ينتمون إليه، محققين من وراء ذلك ديمومة لمكاسب أرزاقهم وتحقيقهم لمستوى معيشي مقبول يرفع من شأنهم ومنزلتهم في المجتمع، كما تأتي أهمية هذه العلاقة بين هذين العلمين عندما يتناول الباحثون والدارسون قضية الصناعة وعلاقتها بالمجتمع المحلي منذ مراحل تاريخية مضت، حيث وضع العالم الألماني ماكس WEBER مؤلفه الشهير «الاقتصاد العام» The General Economics حيث أشار فيه إلى العلاقة بين الصناعة والمجتمع، وذلك في إطار تحليله للنشأة التطورية لعددٍ من الصناعات والمؤسسات الاقتصادية التي برزت مع ظهور النظام الرأسمالي الصناعي في الدول الغربية، كما اهتم آخرون من رواد علم الاقتصاد أمثال تورشتاين فيبلين T.Veblen وجون كوفر J. Coverons بدراسة العلاقة بين المجتمع والصناعة وتأثيرها في خلق طبقة العمال، والطبقة الرأسمالية التي تهدف دوماً إلى زيادة دخلها على حساب الطبقات الأخرى في المجتمع، كما يوضحان ما تقوم به هذه الطبقة المترفة من أعمال استغلال بأنواعه كافة للمستخدمين في مصانعهم دون تقديم أي خدمات، أو ميزات تذكر للطبقة العاملة، ولذلك فإن العلاقة بين علم الاقتصاد وعلم الاجتماع الصناعي تهتم بدراسة العمليات الإنتاجية داخل المؤسسات والتنظيمات الصناعية وتحليلها، كما

(5) Paul A. Samuelson Williams P. Nordhands Economics, Mc Graw. Hill Int. Editions. 1989.p4

تناقش كثيراً من الأدوار والوظائف المهنية التي تدخل ضمن أنماط الإنتاج وعوامله مثل: التوزيع والاستهلاك، وقواعد العمل، والأجور، والدخل، والأرباح، وحجم البطالة والعائد الاستثماري من توظيف رؤوس الأموال في الصناعة، والاحتكار وسيطرة الطبقة الرأسمالية.

### علاقة علم الاجتماع الصناعي بعلم السياسة:

إذا كان علم السياسة يهتم بتوزيع السلطة في المجتمع فلا شك بوجود اهتمامات مشتركة بين المختصين في علم الاجتماع الصناعي وعلماء السياسة بصورة عامة، فدراسة النظام الاقتصادي، وأنماط الإنتاج الصناعي والمؤسسات الصناعية ومؤسسات العمل لا يمكن فصلها عن النظام السياسي، أو نوع الحكومة والدولة بوصفها النظام الإداري والسياسي الأعلى الذي يوجد في المجتمع. وتتمثل العلاقة أيضاً في توجيه سياسة الإنتاج والنظام الاقتصادي ووضع القرارات داخل التنظيمات الصناعية وتحديد حجم العمالة، واختيار التقنية في الصناعة، واستثمار الأموال وتمويل المشروعات، وأساليب التوزيع والاستهلاك وتحديد إسهامات الدولة في مجال التنمية الصناعية، كما أن هذه العلاقة تبدو واضحة بعلاقة الدولة الاقتصادية مع الدول الأخرى من حيث حجم الصادرات والواردات، وارتباط هذا النشاط الاقتصادي بالنظام السياسي والاقتصادي العالمي، إضافة إلى ظهور الشركات المتعددة الجنسيات التي تلعب دوراً مهماً في تحديد علاقات الدول ببعضها، ورسم سياساتها.

كما أن ظهور النقابات العمالية والأحزاب السياسية وتزايد دورها في مشاركة السلطة، أصبح ذا أثر فعال في تحقيق بعض من المكاسب للطبقة العمالية عبر ما تعرضه هذه النقابات والأحزاب من برامج تحدد اتجاه الاقتصاد والصناعة وما ينتج عن هذه البرامج من تحسين لمستوى المعيشة لمختلف أفراد المجتمع.

### علاقة علم الاجتماع الصناعي بعلم النفس:

يهتم علم النفس بدراسة الفروق الفردية بين الأفراد وعلاقتها بسلوك الأشخاص وهو العلم الذي يمكنهم من تكوين الخبرة، وتكوين أنماط السلوك لديهم ولذلك فإن علم النفس يعرف بأنه «علم الخبرة والسلوك»<sup>(6)</sup>.

وقد اهتم علماء النفس بعلم الاجتماع الصناعي من حيث تأثير محيط العمل على الأفراد، ويبدو ذلك واضحاً من تجارب التون مايو A. Mayo وزملائه على عديد من الأفراد في المصانع لمعرفة قدرة تحمل العمال وعطائهم في ظروف المصنع، وما تفرضه عليهم بعض العوامل من آثار كالإنارة وطول ساعات العمل والضوضاء والإرهاق وتأثير العائدات كالأجور، والمميزات على شعورهم بالانتماء إلى المؤسسة الصناعية من عدمه، كما أن علم النفس يهتم ببعض سلوكيات الأفراد كالمجازفة والإقدام والقيادة وغيرها من الصفات، التي تشكل أساساً رئيساً في دفع بعض المستثمرين إلى أخذ بعض القرارات في توظيف رؤوس أموالهم في الصناعة وغيرها مما يتطلب الجرأة والمبادرة. كما اهتم علماء النفس الصناعي والاجتماعي في نهاية القرن التاسع عشر بدراسة قضايا مختلفة مثل مشكلات العمل والإنتاج والصناعة، كما اهتم فريدريك تايلر F.Taylor بدراسة العلاقة بين الحركة والزمن مستخدماً الأساليب النفسية والاجتماعية، والاعتماد على التأملات والتجربة لتقويم عمليات الإنتاج والعمل، وتأثير أساليب الدعاية على سلوك المستهلكين، كما اهتم علم النفس الصناعي أيضاً بأهمية التدريب، والتحديث المهني، ودراسة الاتجاهات النفسية وآثارها على عمليات الإنتاج وجودة المنتج.

وتُعرف ليسلي وايت Leslie White علم النفس بأنه «ذلك العلم المهتم بدراسة عقل الإنسان منفرداً، كما أنه العلم الذي يدرس ترابط الأفكار، وهذا ما يفرقه

(6) فاخر عاقل - علم النفس - دار العلم للملايين، بيروت 1979م، ص 25.

عن علم الاجتماع الذي تعرفه وايت بأنه العلم الذي يهتم بترابط العقول مجتمعة»<sup>(7)</sup>.

### علاقة علم الاجتماع الصناعي بعلم الإدارة:

كثرت وتباينت التعريفات للإدارة وذلك لتعدد المفاهيم في العلوم الإنسانية والجوانب التي يعتمدها المفكرون في تطبيق آرائهم وتوجهاتهم، ولذلك فإنه لا يوجد اتفاق بشأن تعريف الإدارة. ويرى بالمور بترسون P. Peterson وجروسفنور بلاومان G. Plawman في كتابهما «تنظيم وإدارة الأعمال» أن الإدارة فن أو منهج تم تطويره نتيجة للميل الإنساني إلى تكوين الجماعات التي من أمثلتها: الحكومات والنوادي بمختلف أنواعها ومشروعات الأعمال، ومهما كان حجم الجماعة وشكلها فمن الضروري أن يكون لها إدارة خاصة بها، وبهذا المعنى الشامل يمكن تعريف الإدارة «بأنها فن يقوم بتحديد أغراض جماعة إنسانية معينة وتوضيح وتنفيذ أهدافها»<sup>(8)</sup> أما بيتر دراكر P. Drucken فيعرف الإدارة بمعناها الواسع بأنها «فن لإدارة العمل ومنهج»<sup>(9)</sup> إلا أن دراكر يؤكد بأنه على الرغم من وجود سمات وخصائص مشتركة بين المؤسسات، إلا أن لكل مؤسسة إدارتها الخاصة بها التي تساعد على تحقيق أهدافها المرسومة، ويعرف وليام نيومان W. Newman الإدارة بأنها «قيادة توجيهية وضبط لجهود مجموعة من الأفراد لتحقيق هدف مشترك»<sup>(10)</sup> ولعل هذا التعريف هو الأقرب لموضوع علم الاجتماع الصناعي الذي يهتم بدراسة المؤسسات الصناعية والخدمية كالمصانع والمستشفيات والجامعات والمدارس والنوادي وغيرها.

(7) Leslie A. White - The Science of Culture, Farrar, Straus and Gisouep Toronto, Canada 1973. p74

(8) D. Gvishoani. Organization and Management. Moscow Progress Publishers 1972 p. 257-258

(9) سعيد مرسي بدر، عملية العمل، مدخل في علم الاجتماع الصناعي، دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، الإسكندرية 2000م، ص 78.

(10) المصدر السابق. ص 79.



ويُعدّ ماكس ويبر من أهم العلماء الذين أسهموا في إنشاء علم الاجتماع الصناعي، وذلك لاهتمامه بالإدارة حيث وضع أسس علم الإدارة عندما طرح نظريته المعروفة عن التنظيم البيروقراطي Bureaucratic Organization Theory تلك النظرية التي تُعدّ مدخلاً للتحليل الإداري في المنظمات الصناعية والعسكرية والاقتصادية والسياسية، وقد أثرت أفكار ماكس ويبر في كتابات أصحاب نظرية الإدارة العلمية Scientific Management Theory مثل: تايلور Taylor وهنري فايول H.Fayol وأصحاب نظرية العلاقات الإنسانية Human Relations theory من أمثال التون مايو E. Mayo وغيرهم، ويعد كتاب أتزيوني A.Etzioni المسمى ((التنظيمات الحديثة)) Modern Organizations النواة الأولى لظهور فرع متخصص من علم الاجتماع العام لدراسة التنظيمات حيث نشأ تبعاً لذلك ما عرف بعلم الاجتماع التنظيمي، ويقول محمد في كتابه مجتمع المصنع: «إلى أنه يمكن عدّ علم الاجتماع الصناعي فرعاً من فروع علم الاجتماع التنظيمي Organizations Sociology. وأن النظرية التنظيمية على درجة عالية من النمو والتكامل بحيث تصلح موجّهاً للبحوث التي تُجرى على التنظيمات الصناعية»<sup>(11)</sup>

### علاقة علم الاجتماع الصناعي بعلم الأنثروبولوجيا:

تعرف الموسوعة العربية العالمية الأنثروبولوجيا Anthropology بأنه «الدراسة العلمية للإنسان وللثقافة الإنسانية»<sup>(12)</sup> وتركز اهتمامات علم الأنثروبولوجيا على دراسة ثقافة الإنسان وقد بدأ الاهتمام بهذا العلم عندما بدأت الدول الغربية في احتلال كثير من الدول، حيث كانت الحاجة ملحةً إلى دراسات لمعرفة ثقافة وتقاليد وطبائع ولغات شعوب تلك المستعمرات، وتحليلها، وذلك لتسهيل مهمة

(11) محمد علي محمد - مجتمع المصنع، دراسة في علم اجتماع التنظيم، الهيئة المصرية العامة لكتاب، الإسكندرية 1975م، ص 31.

(12) الموسوعة العربية العالمية، المجلد الثالث، مؤسسة أعمال للنشر والتوزيع. الرياض 1996م ص 235.



التعامل معها واستغلال ثرواتها، ومع تزايد أهمية هذه الدراسات تطور علم الأنثروبولوجيا وأصبح يدرس بالجامعات والمعاهد الأكاديمية بهدف التعرف على ثقافات الشعوب البدائية (المعزولة) وذلك عبر أساليب وطرق منهجية لدراسة أحوالهم وأساليب حياتهم.

وقد نشأت دراسات أنثروبولوجية عن الدول النامية والمناطق الصناعية والتعرف على مشكلات العمال والبطالة، وتحليل قدرات العمال على التوافق مع أسلوب الحياة الجديدة في المدن والعمل في المصانع، كما أن العلاقة وثيقة بين علم الأنثروبولوجيا وعلم الاجتماع الصناعي حيث إن دراسة ثقافة شعب معين تعطي مؤشرات عن تقبله لنشأة الصناعة من عدمها وذلك بتحليل العقائد، والتقاليد، والأعراف لتلك الشعوب ومدى تأثير هذه العادات والتقاليد في نمو الصناعة أو تهقرها من مجتمع لآخر. وبهذا فإننا نجد أن الثقافة الإسلامية تحث على العمل، واستغلال موارد الأرض والتصنيع ويؤيد ذلك كثيراً من الآيات الكريمة كقوله سبحانه وتعالى: ﴿فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا مِنْ فَضْلِ اللَّهِ وَاذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيرًا لَّعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾<sup>(13)</sup> وقوله تعالى: ﴿وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ﴾<sup>(14)</sup> وقوله تعالى: ﴿يَعْمَلُونَ لَهُ مَا يَشَاءُ مِنْ مَحَارِبَ وَتَمَاثِيلَ وَجِفَانٍ كَالْجَوَابِ وَقُدُورٍ رَاسِيَاتٍ﴾<sup>(15)</sup> وقوله تعالى: ﴿وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا﴾<sup>(16)</sup> وقوله تعالى: ﴿وَجَعَلْ لَكُمْ مِنْ جُلُودِ الْأَنْعَامِ بُيُوتًا تَسْتَخِفُّونَهَا يَوْمَ ظَعْنِكُمْ وَيَوْمَ إِقَامَتِكُمْ وَمِنْ أَصْوَابِهَا وَأَوْبَارِهَا وَأَشْعَارِهَا أَثَاثًا وَمَتَاعًا إِلَى حِينٍ﴾<sup>(17)</sup> وقوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ﴾<sup>(18)</sup> وقوله تعالى: ﴿وَعَلَّمْنَاهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَكُمْ

(13) سورة الجمعة، آية 10.

(14) سورة الحديد، آية 25.

(15) سورة سبأ، آية 13.

(16) سورة النحل، آية 14.

(17) سورة النحل، آية 80.

(18) سورة الملك، آية 15.

لِتُحَصِّنَكُمْ مِنْ بَأْسِكُمْ فَهَلْ أَنْتُمْ شَاكِرُونَ<sup>(19)</sup>. وكذلك جاءت السنة النبوية بالتأكيد على أهمية العمل اليدوي والمهني وعدّه السبيل إلى الحياة الكريمة، فقد قال رسول الله محمد ﷺ: ﴿مَا أَكَلَ أَحَدٌ طَعَاماً قَطْ خَيْراً مِنْ أَنْ يَأْكُلَ مِنْ عَمَلِ يَدِهِ، وَإِنْ نَبِيَّ اللَّهِ دَاوُودَ عَلَيْهِ السَّلَامُ كَانَ يَأْكُلُ مِنْ عَمَلِ يَدِهِ﴾<sup>(20)</sup> وقال الرسول ﷺ: ﴿إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ إِذَا عَمَلَ أَحَدُكُمْ عَمَلاً أَنْ يَتَقَنَّهُ﴾<sup>(21)</sup>، وقال ﷺ: ﴿إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُؤْمِنَ الْمُحْتَرِفَ﴾<sup>(22)</sup> وكان ﷺ يمسك يد العامل ويقول: ﴿هَذِهِ يَدُ يُحِبُّهَا اللَّهُ وَرَسُولُهُ﴾<sup>(23)</sup>.

### علاقة علم الاجتماع الصناعي بالتعليم:

تحتاج الصناعة إلى كوادر بشرية مؤهلة للقيام بأعباء العملية التصنيعية، وعليه فإن علاقة علم الاجتماع الصناعي بالتعليم خاصة بمرحلة التعليم الجامعي وطيدة للغاية، حيث إن المجتمع يمد الصناعة بالموارد البشرية القادرة على تحمل مسؤوليات الصناعة من ناحية، وتوجيه برامج الجامعات والكليات إلى التخصصات التي يتطلبها سوق العمل وعملية التصنيع من ناحية أخرى، كما تحتاج الصناعة إلى الموظفين ذوي الياقات البيضاء الذين يمثلون الطبقة التنفيذية والإدارية كالمهندسين والخبراء والمستشارين، وكذلك تحتاج إلى العمال ذوي الياقات الزرقاء كالفنيين والمشغلين الذين يقومون بالعمل على خطوط الإنتاج المختلفة.

(19) سورة الأنبياء، آية 80.

(20) عبدالعزيز عبدالله سنبل وآخرون: نظام التعليم في المملكة العربية السعودية، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض 1417هـ، ص 329.

(21) المصدر السابق، ص 329.

(22) المصدر السابق، ص 329.

(23) المصدر السابق، ص 329.

## الفصل الثالث

### تطور نظم الإنتاج

لم يعرف المجتمع الإنساني نظام المصنع الحديث قبل الثلث الأخير من القرن الثامن عشر حيث أخذ شكله التنظيم الصناعي المتطور في إنجلترا ثم ظهر في بلجيكا ثم في فرنسا ثم في ألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية، ثم ظهر بعد ذلك في كثير من البلدان بدرجات متفاوتة من حيث الحجم والتعقيد الاجتماعي، ولم يكن هذا التنظيم للإنتاج هو ما عرفه الإنسان، حيث كانت توجد تنظيمات صناعية في العصور القديمة والوسطى وبداية العصر الحديث، تباينت فيما بينها من حيث البناء والوظائف وكذلك من حيث علاقتها بمختلف الأنساق والتنظيم الاجتماعي في المجتمع التي تقوم فيه.

وقد حاول عديد من المفكرين الاجتماعيين وضع توصيفات لهذه النظم الإنتاجية الاقتصادية بصفة عامة ونظام الإنتاج الصناعي بوجه خاص، فأشار عديد منهم أن المجتمع البشري اجتاز أثناء تطوره الاقتصادي عدة مراحل، بدأت بمرحلة اقتصاد الجمع والصيد حيث اعتمد الإنسان لبقائه على جمع الثمار وصيد البر والبحر، وقد كان بذلك قنوعاً بما تمده وتعود له الطبيعة من خيرات، ثم انتقل بعد ذلك إلى اعتماد نشاط اقتصاد بسيط وهو نظام الرعي حيث بدأ استئناس بعض الحيوانات والماشية، وبعد ذلك بدأ يعرف النشاط الزراعي والاستقرار حيث توجد المياه والأنهار والواحات، ثم اعتمد مرحلة نظام إنتاجي تحويلي بسيط لموارد الطبيعة حيث شعر أثناء هذه المرحلة بالتححرر من سيطرة الطبيعة ونمط الصناعات اليدوية غير المعقدة التي تستخدم في إنتاجها الأدوات والآلات البسيطة، بعد ذلك انتقل الإنسان بنشاطه إلى النظام التحويلي الصناعي المعقد عن طريق اعتماده نظام التصنيع، حيث شهد في هذه المرحلة انتشاراً

للصناعة اليدوية ثم الصناعة الآلية، كما حاول فريق آخر من المفكرين التمييز بين أربعة نظم للإنتاج بدأت بنظام الإنتاج المغلق، التي كانت الجماعة بواسطته تنتج ما تحتاج إليه من سلع، حيث تكفي نفسها بنفسها دون أن تعتمد على ما ينتجه غيرها من جماعات، أما النظام الثاني فهو ما عرف بنظام الإنتاج الإقطاعي حيث كانت ملكية الأرض متمركزة في أيدي الأمراء والإقطاعيين، وقد كانت كل إقطاعية تنتج ما تحتاج إليه من مزروعات ومصنوعات، وقد عرف النظام الصناعي البسيط أثناء هذه المرحلة مما أدى إلى اتساع الأسواق المحلية بدرجة محدودة.

ثم انتقل المجتمع الإنساني إلى نظام الإنتاج الرأسمالي وهو الذي أخذ بالانتشار في غرب أوروبا مع قيام الثورة الصناعية في الثلث الأخير من القرن الثامن عشر، ويأتي بعد ذلك مرحلة نظام الإنتاج الاشتراكي حيث تحولت الملكية الفردية لوسائل الإنتاج إلى ملكية الدولة.

وفريق ثالث من المفكرين يرى أن مراحل الإنتاج الإنساني قد تطورت في خمس مراحل: هي مرحلة الإنتاج البدائي، ثم مرحلة العبودية (الرق)، ثم مرحلة الإنتاج ثم المرحلة الرأسمالية وأخيراً المرحلة الاشتراكية .

أما ما يتعلق بنظم الإنتاج الصناعي فقد عرض شنايدر Schnieder<sup>(1)</sup> ثلاثة أنواع فقط:

### نظام الطوائف الحرفية Guilds:

حيث كان المشتغلون في حرفة واحدة يشكلون طائفة مميزة ذات تنظيم داخلي خاص بها، ولها وظائفها التي تختلف عن وظيفة النقابة في المجتمع الصناعي الحديث، وقد انتقل شنايدر بآرائه في نظام آخر عرف بنظام الوسطاء الذي يعتمد أساساً على الممول، الذي يتولى بنفسه شراء المواد الأولية اللازمة ويقوم

(1) عبدالباسط محمد حسن، علم الاجتماع الصناعي دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة 1982م، ص 94

بتوزيعها على الصناع في منازلهم، ثم يجمعها منهم بعد الانتهاء من إنتاجها ويتولى توزيعها على صغار التجار والمستهلكين، أما النظام الثالث فهو حسب ما يراه شنايدر هو نظام المصنع الحديث حيث يجتمع العمال في مكان واحد ويستبدلون أدوات الإنتاج بالآلات التي يمتلكها صاحب العمل دون العمال.

أما عن مراحل الإنتاج التي مرت بها كل من الولايات المتحدة وأوروبا فيعرض ميللر وفورم ثلاث مراحل وهي<sup>(2)</sup>:

1. مرحلة ما قبل الصناعة.

2. مرحلة الصناعة المبكرة.

3. مرحلة نضوج الصناعة.

ولكون نظام الطوائف كان معروفاً في الدول المتقدمة في الماضي وموجوداً إلى الآن في أغلب الدول النامية ومعروفاً في الجزيرة العربية والمملكة العربية السعودية، فقد رأينا أن نسهب في الحديث عنه نظراً لما يتميز به هذا النظام من أسس وقواعد تنظم هذا النشاط الاقتصادي، وتوضح واجبات ومسؤوليات كل فئة من هذه الطوائف وكذلك الأفراد المنضوين تحت تنظيمها، وكانت كل طائفة معينة تنتج نوعاً معيناً من السلع، ووفقاً لما يراه شنايدر Schneider بدأت الطوائف الحرفية في الظهور في أوروبا في القرنين التاسع والعاشر، وبلغت أوجها في القرن الثالث عشر، واستمر بعضها قائماً إلى القرن التاسع عشر كما أن بقاياها ما تزال قائمة إلى وقتنا الحاضر<sup>(3)</sup>، وقد قام نظام الطوائف لحماية بعض الناس من ذوي الحرف من ظلم الإقطاعيين وتكوين جماعات تدافع عن نشاطها وتنظيم شؤون صناعتها.

(2) المصدر السابق. ص 94.

(3) Mux Weber , General Economics History, Translation by Knight. F. Free Press E 11.1950 p. 136



والطائفة في مفهومها الاجتماعي عبارة عن تنظيم يضم العاملين جميعاً في حرفة واحدة كالنجارين والنساجين والحدادين وغيرهم، وهي بهذا المعنى تختلف عن النقابة العمالية التي ارتبط مفهومها بنظام المصنع الحديث، كون الطائفة تضم أصحاب العمل والعمال في حين أن النقابة تضم العمال وحدهم، يضاف إلى ذلك أن الطائفة وفقاً لتركيبها الداخلي تعمل لصالح الفئات جميعها التي تتكون منها على حين أن النقابة -خاصة في المجتمعات الرأسمالية- ترعى مصالح العمال وحدهم، وتدافع عن قضاياهم، وتقف من أصحاب العمل موقفاً معارضاً لوجود تناقضات أساسية بين أصحاب العمل والعمال<sup>(4)</sup>.

ويتكون البناء الاجتماعي الداخلي للطائفة من ثلاثة أنواع من الأعضاء هم:

1. المعلمون

2. الصناع

3. الصبيان

فالمعلمون هم الذين يديرون ويتحكمون في نظام الطائفة، غير أن علاقتهم بعملية الإنتاج تختلف إلى حد كبير عن علاقة المدير أو صاحب المشروع بعملية الإنتاج في شكلها الحديث، فلقد كان المعلم يمتلك محله أو ورشته، ويستأجر الصناع الذين يشتغلون معه، غير أنه لم يكن بالضرورة مالكاً للأدوات التي يعملون بها، إذ كانت في أغلب الأحيان ملكاً للصانع يحضرها معه إلى مكان العمل<sup>(5)</sup>.

يضاف إلى ذلك أن المعلم يعمل مع الصناع جنباً إلى جنب، وكان يفترض فيه أن يكون أكثرهم مهارة، وأوفرهم خبرة، وأعظمهم دراية بأصول الحرفة، فهو لا يصل إلى مركزه -ولو من الناحية النظرية- عن طريق استثماره لرأس مال معين، أو بواسطة التعيين، وإنما يتدرج في سلم طويل من الكفاءة والخبرة وطول المران<sup>(6)</sup>.

(4) Sjaberg G. The Industrial City . The Free Press 1960. p 10

(5) المصدر السابق ص 31.

(6) المصدر السابق ص 32.

أما الصبي Apprentice فكان يدخل في خدمة المعلم وهو فتى صغير، ويلتزم بقضاء مدة تدريب تتراوح من ثلاث سنوات إلى سبع سنوات لدى المعلم إلى أن يصبح صانعاً ماهراً، ولم يكن يسمح للصانع أن يترك معلمه إلا بعد الحصول على موافقة شيخ الحرفة و إلا أصبح من العسير عليه الحصول على عمل مناسب آخر. وكانت العلاقة بين المعلم والصبي تتضمن حقوقاً وواجبات من كلا الطرفين، فالمعلم كان يلتزم بتعليم الصبي أصول الحرفة حتى يتمكن في مستقبل حياته أن يصبح صانعاً أو معلماً، وهو مسؤول عن إيوائه وتربيته، وتلقينه آداب السلوك مثلما يفعل الأب مع أبنائه تماماً<sup>(7)</sup>.

وكان الصبي من ناحيته يلتزم بجملة من الواجبات أهمها طاعة المعلم، وضبط النفس، والإخلاص، والأمانة، واتباع السلوك القويم، وكان في كثير من الأحيان لا يقدم على أمر مهم يخصه كالزواج إلا بعد الحصول على موافقة معلمه، وهكذا كانت العلاقة بين المعلم والصبي علاقة شخصية وثيقة<sup>(8)</sup>. وعندما تنتهي مرحلة التدريب، يصبح الصبي عاملاً باليومية Labor-Man<sup>(9)</sup>.

ولا بد للصبي أن يمكث في العمل اليومي مع المعلم وذلك رداً للجميل الذي بذله المعلم له أثناء تدريبه، وفي بعض الأحيان يكون عاملاً منتقلاً بين معلمين مختلفين ليكسب خبرات متنوعة، ومهارات كثيرة، وكان الأمل الذي يراود الصانع أن يكون معلماً، أو أن يكون باستطاعته أن يفتح ورشة مستقلة تخصه.

أما من الناحية الوظيفية فكانت الطائفة تقوم بعدد من المهام ومنها ما يلي:

1. الموافقة على عدد الأفراد الذين يعملون في مهنة معينة.
2. وضع الدستور الذي ينظم علاقة شيخ الطائفة بالمعلمين والمعلمين بالصناع والصبيان وتحديد مسؤوليات كل طرف منهم وواجباتهم.

(7) المصدر السابق - ص 33.

(8) المصدر السابق - ص 33.

(9) المصدر السابق - ص 33.

3. تحديد الأجور لكل فرد من أفراد الطائفة.
  4. تحديد عدد السلع التي يمكن إنتاجها وذلك لكي لا يزيد العرض على الطلب في السوق.
  5. تحديد أسعار السلع.
  6. تحديد نسب الأرباح التي يحصل عليها العاملون.
  7. التحكم فيما يستعمل من تكنولوجيا في الإنتاج وعدم إدخال أي تجديلات على هذه الوسائل وذلك لتأمين عنصر المساواة بين المنتجين<sup>(10)</sup>.
- ولكي يتسنى لرؤساء هذه الطوائف الإشراف الفعال على عمال الإنتاج فإنهم يرون ضرورة أن يعمل الحرفيون في محلاتهم وأبوابهم مفتوحة، بالإضافة إلى أنهم يعملون في الطرقات أحياناً، وقد كانت كل طائفة متخصصة بحرفة معينة يلتزم بها أعضاؤها جميعاً إلى درجة أن صناع الأحذية في فرنسا مثلاً لم يسمح لهم إلا بالقيام بصنع الأحذية الجديدة، أما إصلاح الأحذية القديمة فكانت تقوم بإصلاحها طائفة أخرى تعرف بالإسكافية، كما أن هذه الطوائف تعمل على تحديد مواصفات كل سلعة وبهذا فقد شكلت الطوائف عقبات عديدة في سبيل التقدم التكنولوجي للسلع. ولقد كان الانضمام إلى الطوائف مفتوحاً للأفراد جميعاً بحيث كان من اليسير على الصناع أن يتمرسوا في الحرفة ويصبحوا معلمين وأصحاب ورش، إلا أن هذا الأسلوب لم يدم طويلاً حيث أصبحت الطوائف مغلقة أمام عديد من الأفراد وأضحت حكراً على مرتبة المعلم وأبنائه وحدهم، وقد اتخذ المعلمون عدداً من الإجراءات لتنفيذ هذا التوجه للحد من ترقى الحرفيين في السلم، ومن بينها أن يدفع الصانع الذي يريد أن يصبح معلماً رسوماً مرتفعة مما يتسبب في عدم تمكنه من دفعها، ومن ثم عدم ترقيته إلى المرتبة الثانية في سلم الطوائف، كأن يتطلب منه أن يقوم بعمل فني دقيق وصعب

(10) Miller D. and Form. W. Industrial Sociology - the Sociology of Work Organization, First reprint ed Japan 1964. p 29

التفيز أحياناً لمعرفة مدى تمكنه من الحرفة من ناحية وللحد من إمكانية ترقيته من ناحية أخرى، ومما ترتب على ذلك ازدياد البعد الاجتماعي بين أعضاء الطائفة الواحدة، وانتهى الأمر بالصانع إلى أن يظل أخيراً مستديماً<sup>(11)</sup>. وقد رفض الصانع هذا الوضع الذي أراد أن يفرضه عليهم المعلمون، فكونوا جمعيات للدفاع عن مصالحهم عرفت باسم جمعيات عمال اليومية Journey Man Sociality، وكانت في توجهاتها تشبه النقابات العمالية شبيهاً كبيراً، حيث كانت تعبر عن مطالبهم وحقوقهم الاقتصادية والاجتماعية، تماماً كما كان يعتمد العمال على أسلوب الإضراب للعمل على تحسين ظروف حياتهم وأوضاعهم<sup>(12)</sup>.

أما عن التخصص في العمل في أصل نظام الطوائف الحرفية فلم يكن موجوداً بالمفهوم المتعارف عليه، حيث كان الصانع يقوم بالعملية الإنتاجية للسلعة بأكملها، يضاف إلى ذلك فإن أعضاء الحرفة كانوا يستخدمون الأدوات في عملية الإنتاج ولم تكن الآلات التي كانت تفرض وجود التخصص موجودة في ذلك الوقت، وقد أدى وجود هذين العاملين إلى عدم تقسيم العملية الإنتاجية إلى جملة وحدات جزئية وعامل الصناعة اليدوية - أن أصبح العمل في الطائفة بعيداً عن التخصص الذي يؤدي غالباً إلى الرتابة والملل والآلية<sup>(13)</sup>.

هذا وقد بدأ نظام الطوائف بأوروبا بالانقراض نتيجة لعدد من العوامل نذكر منها الآتي:

1. ظهور نزعة التنافس بين المعلمين والصناع ورغبة المعلمين بالاستئثار بالحرف وجعلها قصراً على أبنائهم، مما أدى إلى وجود انفصال بين المعلمين والصناع الذي تسبب في عدم مد السوق بأيدي حرفية منتجة بالقدر المطلوب.

(11) المصدر السابق ص 34.

(12) المصدر السابق ص 34.

(13) عبدالباسط محمد حسن، مصدر سابق، ص 100.

2. تدخل الدولة في تنظيم شؤون الطوائف الحرفية وجعل فض المنازعات التي تنشأ بين المعلمين والصناع والصبيان من اختصاصات السلطة القضائية.

3. انحسرت الحرف في أيدي عدد بسيط من المعلمين مما جعلهم يسيطرون على أدوات الإنتاج واستغلال نفوذهم في منع الأعضاء والمعارضين من التصويت في مجلس الطائفة، كما أن المعلمين أصبحوا مندفعين نحو الربحية بصرف النظر عن الجودة في المنتج مما أفقد الطوائف الثبات والاستمرارية.

4. أصبح المعلمون بمنزلة التجار وتكدست الثروة في أيديهم حيث استطاعوا أن يحتضنوا الطوائف جميعها، حيث فقد العديد منها استقلاليتها، يضاف إلى ذلك أن تفتت الطوائف الحرفية من الداخل إلى طوائف صغيرة وعاجزة عن حماية نفسها من سيطرة المعلمين التجار.

5. عندما بدأت العلاقات الخارجية تزدهر ونطاق السوق الخارجي يتسع نطاقه، أصبح من الضروري الحصول على المواد الخام من الخارج، ولما كانت الطوائف الحرفية بوضعها القائم آنذاك، لا تستطيع القيام بهذه المهمة، فقد انتهز التجار الفرصة وقاموا بشراء المواد الخام وتوزيعها على الصناع في منازلهم ثم جمع الإنتاج وتصريفه في الأسواق، وهكذا بدأت الخطوات الأولى لنشأة نظام الوسطاء، حيث إنتقلت السلطة من المعلمين إلى الممولين الذين أصبحت لهم الكلمة في مجال الإنتاج والتوزيع.

6. أصبح بإمكان الحرفيين تصريف منتجاتهم عن طريق بيعها في الأسواق الخارجية بواسطة التجار والممولين Entrepreneurs، وبهذا أصبح بإمكان الحرفي أن ينتج ويبيع منتجاته لحساب التجار الذين يتولون تصريف المنتجات وتوزيعها في الأسواق الداخلية والخارجية؛



وبذلك فقد الحرفي استقلاليته وأصبح تابعاً للممول الذي زاد نفوذه عبر هذا النشاط الإنتاجي الجديد<sup>(14)</sup>.

### نظام الإنتاج المنزلي (الوسطاء)

ظهر هذا النظام الذي ركز في بادئ الأمر على صناعة الصوف في بريطانيا في القرن الثالث عشر، وقد بلغ ذروته ما بين القرن الخامس عشر والثامن عشر ويعني ذلك أنه قام إلى جانب كل من النظام الحرفي ونظام المصنع الحديث<sup>(15)</sup>، وقد أطلق عليه شنايدر Schnieder اسم نظام الوسطاء Putting out System إلا أن كثيراً من المهتمين بعلم الاجتماع الصناعي يفضلون أن يطلقوا عليه نظام الإنتاج المنزلي Domestic Production System، وذلك لأن الإنتاج في ظل هذا النظام يتم داخل منازل العمال<sup>(16)</sup>.

وقد شكل هذا النظام دفعة قوية للتجار في منافسة الطوائف كما أسهم هذا النظام بتخليص الصناع والحرفيين من أصحاب الطوائف ومراقبتهم، حيث يتم العمل في المنازل وفي القرى البعيدة حيث يقومون إلى جانب عملهم الزراعي بالعمل في صناعات معينة ذات علاقة بالزراعة، وفي هذا النظام يقوم أفراد العائلة جميعاً رجالاً ونساء وأطفالاً بالعمل وإنجاز المطلوب، وذلك لمواجهة صعوبات الحياة التي كانت آخذة في الازدياد، وعن طريق هذا النظام عادت الصناعة إلى المنزل، وأصبحت العائلة وحدة الإنتاج الأساسية في المجتمع.

ويؤكد المؤرخون الاقتصاديون أن نظام الوسطاء يرتبط في وجوده بظهور طبقة الرأسمالية التجارية التي وجدت عوامل بروزها في القرن الخامس عشر والسادس عشر عبر ثلاث قنوات وهي:

(14) Schnaider Ibid p. 35-36

(15) Schnaider opcet p. 37

(16) محمد ماهر عيش، العلاقات الإنسانية في الصناعة، مكتبة عين شمس، القاهرة، بدون تاريخ ص 3-4.

### - الثورة التجارية

### - ثورة المكتشفات الجغرافية

### - الثورة السياسية

**الثورة التجارية:** حققت الحركة التجارية Mercantilism تقدماً كبيراً عندما بدأ الأمن والاستقرار يستتبان تدريجياً في أوروبا، كما أدى تطور المواصلات (الطرق) إلى لعب أداء دور رئيس في عملية توزيع المنتجات، إضافة إلى ذلك فإن حركة التجار قد أسهمت في تحرير الأفراد من عقلية القرون الوسطى، وتمدت المجتمعات الأوروبية بأسلوب جديد للتفكير في زيادة الدخل مما مهد إلى ظهور طبقة الرأسماليين الذين كان جل همهم زيادة أرباحهم وتوسيع دائرة سيطرتهم الاقتصادية.

**ثورة المكتشفات الجغرافية:** أسهمت الكشوفات الجغرافية خاصة للعالم الجديد في زيادة توسيع رقعة التبادل التجاري وفتح أسواق خارجية للمجتمعات الأوروبية، كما أخذت الدول الأوروبية تتنافس على استعمار المناطق المكتشفة الجديدة، مما أدى إلى تدفق الذهب والفضة إلى البلاد المستعمرة، واتساع الأسواق وما صاحب ذلك من ارتفاع في الأسعار مما دفع بالتجار إلى فرض سيطرتهم بكونهم المركز الاقتصادي المؤثر في حياة شعوب أوروبا والمستعمرات المختلفة التابعة للدول التي ينتمون إليها.

**الثورة السياسية:** كان لآراء المفكرين السياسيين والاجتماعيين أمثال منتسكيه Muntiskue وجان لوك J. Lock وهوبز Hobes وجان جاك روسو Rousseau وفوليتير Foltair وغيرهم، أثر في تغيير الوضع الاجتماعي، حيث كان من نتائج هذه الأفكار أن ضاق الخناق على الإقطاعيين مما أدى إلى انتهاء هذا النظام حيث لم يعد التجار وغيرهم من الأفراد يدفعون الضرائب لأمرأاء الإقطاعيات، ونتيجة لذلك فقد اضمحل هذا النظام الذي كان معتمداً على الكنيسة في تشديد

سيطرت على الأفراد، وقد حل مكانه نظام سياسي آخر يعتمد على الملكية التي أخذت من المدن أساساً لتثبيت حكمها في مختلف الأقطار آنذاك، كما شهدت المجتمعات بعد مرحلة الإقطاعيين ظهور الدولة القومية بوسائل حكمها الدستورية من ناحية واعتمادها على فلسفة اليتي ريون Reon الاقتصادية من ناحية أخرى، التي كما يقول المحجوبك: «كان من مصلحة الملوك أن يعتمدوا على برجوازية المدن في تحطيم الإقطاع، وفي الحصول على المال اللازم لمختلف المشروعات، ومع هذه الثورات الثلاث قويت الطبقة البرجوازية التجارية، وأقبلت على تمويل الإنتاج الصناعي، خاصة بالنسبة للصناعات التي تصدر منتجاتها إلى الخارج لما تتطلبه من موارد مالية كبيرة»<sup>(17)</sup>.

ومما ساعد على ازدهار هذا النوع من نظام التصنيع عدد من العوامل، فصناعة النظام المنزلي ليست بحاجة إلى مكان فسيح، ولا تعتمد على القوة الآلية الكبيرة، حيث إن معظم عمليات الإنتاج يمكن القيام بها في حجرات صغيرة، كما أن العمال يرون في هذا النظام وسيلة فعالة لتحررهم من القيود التي يفرضها عليهم أصحاب رؤوس الأموال، يضاف إلى ذلك فسخ المجال للزوجات والأطفال للمشاركة في الإنتاج مما يدعم حالة الأسر الاقتصادية مع الإبقاء على هذا التوجه الاجتماعي لبقاء الأمهات داخل المنازل للعناية بشؤون عائلتها، إضافة إلى عملها بجانب زوجها في الإنتاج وزيادة دخل الأسرة.

كما أن الوسطاء وجدوا في هذا النظام عاملاً لزيادة أرباحهم مع إعفائهم في الوقت نفسه من التزامات متعددة وتكاليف عالية، فقد عوضهم هذا النظام عن إقامة المصانع، وأعفاهم في الوقت نفسه من المسؤوليات القانونية المتعلقة بشؤون العمال والنقابات، وتنظيم بيئة العمل والتهرب من الضرائب المقررة، كما أنه تحت هذا النظام للإنتاج يستطيع التجار التحكم بكمية السلع المنتجة، فإذا قل الطلب على سلعهم أوقفوا العمل دون التعرض لأي خسائر من كثرة الفائض من السلع المنتجة.

(17) رفعت محجوب - الاشتراكية، دار النهضة العربية 1965م، ص 90-91.

ولم يكتف الوسطاء بهذه الميزات من هذا النظام؛ بل حاولوا بسط نفوذهم وسيطرتهم على الصانع عن طريق إغراقهم بالديون حتى يظلوا خاضعين لهم، ومضطرين إلى تقديم ما يطلب منهم في الوقت الذي يحدده الممول.

كما أن هذا النظام ذو رؤية يتناسب مع الظروف الاجتماعية السائدة حينذاك، حيث إنه يفسح المجال لعمل المرأة دون خروجها من المنزل وبذلك يمكنها من الجمع بين وظيفتيها الأساسيتين وهما رعاية الأسرة وتربية الأطفال، بالإضافة إلى مشاركتها في العمل مما يعود على الأسرة بالمزيد من الدخل المادي وتحسين مستواها المعيشي.

وقد وجد التجار أنفسهم في هذا النظام الذي يحقق لهم أرباحاً طائلة، ويعفيهم في الوقت نفسه من تشييد الورش التي تكلفهم مبالغ كبيرة بالإضافة إلى ما تتطلبه تلك المصانع من نفقات إدارية باهضة، كما أصبح للتجار القدرة في ظل هذا النظام على التحكم في كميات الإنتاج، وفيما يتعلق بعلاقة الوسطاء بالصانع فقد ذكر شneider: «إن هؤلاء الوسطاء اتجهوا إلى إغراقهم بالديون حتى يظلوا خاضعين لهم ومضطرين إلى تقديم ما يطلب منهم في الوقت الذي يختاره الممول، وبالأجر الذي يحدده، كما تغير وضع الصانع فبعد أن كان مالكاً لأدوات الإنتاج في ظل نظام الحرف القديم، وجد نفسه في ظل هذا النظام الجديد مضطراً لاستئجار الأدوات من التاجر نفسه، وبهذه الطريقة فقد الصانع حرفته واستقلاله، وتحول إلى مجرد عامل أجير»<sup>(18)</sup>.

وقد نتج عن هذا النظام الإنتاجي الجديد طبقتان اجتماعيتان مرتبطتان بطابع نفعي بحت، فالتجار لا يهمهم أن تقوم بينهم وبين المشتغلين لحسابهم أي روابط شخصية أو علاقات ذات طابع أولي، وما يروونه ضرورياً هو أن يقوم هؤلاء بالإنتاج في أقصر وقت ممكن وبأقل تكاليف مدفوعة، وهكذا أصبحت العلاقة العائلية التي كانت سائدة في النظام الحرفي علاقة رسمية ذات طابع عقدي.

(18) Schneider of Cit P. 38

وقد اكتشف الممولون أن هذا النظام الإنتاجي بأسلوبه القائم يضيع عليهم فرصاً كثيرة للكسب مع اتساع الأسواق التجارية، حيث زاد الطلب على المنتجات الصناعية بصورة كبيرة، كما أنهم بدوا يشعرون بأنه ليس بإمكانهم ضمان معدلات ثابتة للإنتاج، وذلك لانشغال الصناع في أعمال أخرى، إضافة إلى ذلك فإن الممولين كانوا يقضون أوقاتاً طويلة في توزيع المواد الخام المراد تصنيعها من منزل إلى آخر، وكذلك بالنسبة إلى جمعها بعد إنتاجها وعملية تصنيعها، ولذلك يقول كل من ميلر وفورم Miller and Form: «فقد فكروا في نظام جديد يجمع بين العمال تحت سقف واحد ويجعلهم في الوقت نفسه خاضعين لإشرافهم المباشر، فاتجهوا إلى إنشاء المصانع اليدوية الصغيرة (الورش)، وجمعوا فيها العمال وأمدوهم بكل وسائل الإنتاج»<sup>(19)</sup>.

#### المصانع اليدوية:

ظهر هذا النوع من نظم الإنتاج أثناء القرن السادس عشر الميلادي واستمر حتى القرن الثامن عشر خاصة في المملكة المتحدة، وقد نشأت فكرة المصنع اليدوي على يد أحد الأغنياء مالياً حيث قام بإنشاء مصنع يعمل بداخله مع عدد من العمال المستأجرين، وكان صاحب المصنع تحت ظل هذا النظام يمتلك رأس المال المستثمر (الأرض، والبناء، والآلات، والمواد الخام المستخدمة في العملية الصناعية الحديثة) وكانت الأدوات والآلات المستخدمة مصنوعة من الخشب والحديد وتعتمد في دورانها على القوة الجسمية للعمال، وقد لوحظ في هذا النظام نمط جديد يقول عنه عزت: «وظهر في هذا المصنع نمط في تقسيم العمل»<sup>(20)</sup>.

وتعدّ الصناعة اليدوية الشكل الأعلى للإنتاج الصناعي في أوروبا منذ منتصف القرن السادس عشر، وهي تمثل مرحلة انتقالية من الإنتاج الحرفي

(19) Miller and Form op . cit P. 31-32

(20) عبدالعزيز عزت، الاجتماع الصناعي، الجزء الأول، الطبعة الثانية القاهرة 1961م، ص 64.



والصناعة الحديثة المتقدمة، فهي تقترب من الحرفة لاعتمادها على المهارة اليدوية، كما أنها تمثل بداية للصناعة الآلية الرأسمالية بوصفها شكلاً من أشكال الإنتاج المتطور المعتمد على استغلال الأجراء وتجميعهم في مكان واحد لهدف الإنتاج، ومن أهم مظاهر هذا النظام الإنتاجي ما يلي:

1. ملكية الأدوات تعود إلى صاحب العمل.
2. صاحب العمل هو المالك للسلع المنتجة.
3. يقوم بالإنتاج عديدٌ من العمال بدلاً من عامل واحد مما يجعله مختلفاً عن نظام الصناعة الحرفية.
4. ظهور نمط تقسيم العمل.
5. أصبح تدريب العمال جزءاً أساسياً لعملية الإنتاج، كما أن تدريب مجموعة من العمال أسهل من تدريب عامل واحد وأرخص أيضاً.
6. انخفاض أجور العمال تحت هذا النظام حيث أصبح صاحب رأس المال يدفع أجوراً أقل للعامل مما كان يدفعه تحت ظل نظام الحرف.
7. إدخال أدوات وقوى جديدة في عملية الإنتاج مما سمح بتشغيل الأطفال في بعض الأعمال.
8. تقسيم العمل في ظل هذا النظام أدى إلى فصل العمليات العقلية في الإنتاج عن العمليات اليدوية، فبعد أن كان صانع الحرفة اليدوية تنمو لديه الخبرة بأمور العمل وشؤونه وبشؤون الإدارة، فقد أصبحت هذه الأمور من اختصاص أفراد آخرين، مما أدى إلى تعارض بين القائمين بالعمل اليدوي مع تلك التي تستوجب بعضاً من العمليات العقلية والحسابية، ويوضح كارل ماركس هذا التناقض بقوله: «الصناعة اليدوية تشوه العامل وتجعل منه كائناً شاذاً، وذلك بتشيط النمو

الزائف لمهارته في العمليات التفصيلية، والتضحية بعالم واسع من الاستعدادات الطبيعية والدوافع الإنتاجية، وفي الأصل يبيع العامل قوة عمله للرأسمالي لافتقاره لوسائل الإنتاج المادية، حتى صارت قوة عمله الآن لا تقوم بأي عمل جدي إذا لم تَبَعْ ويستطرق قائلاً: «إن مجموع كل المعرفة والذكاء والإرادة التي يبذلها الفلاح والحرفي لم تعد مرتبطة إلا بالورشة بصفة كلية، إن القوى الذهنية في الإنتاج تنمو من جانب واحد؛ لأنها تختفي من الجوانب الأخرى جميعها، ويتركز في رأس المال كل ما يفتقده العمال الجزئيون، وأن التقسيم في الصناعة اليدوية يواجه العمال بالقوى الذهنية في الإنتاج بوصفه ملكية للآخرين، وسلطة تسيطر عليهم، إن هذا الانقسام يصل إلى قمته في الصناعة الكبيرة التي تخلق من العلم قوى إنتاجية مستقلة عن العمل وتوظيفها لرأس المال»<sup>(21)</sup>.

### نظام المصنع الحديث:

يشكل قيام المصنع بنموذجه الحديث آخر ما وصل إليه الإنسان في تقدمه التقني عبر مسيرته التاريخية الطويلة في العملية الإنتاجية وكما رأينا فإن عملية التصنيع لم تكن وليدة اليوم وإنما كانت نتائج التفكير الإنساني منذ فجر البشرية، ولعل ما وصل إليه الإنسان في أسلوب عمله الإنتاجي والصناعي الحديث يمثل تغيراً جذرياً وإبداعاً متميزاً في استغلال المواد الطبيعية وتحويلها إلى سلع ذات منفعة للمستهلك، وتزويد المنتج أو صاحب رأس المال بقيمة مضافة تشكل بالنسبة له دافعاً أساسياً للاستمرار في استثمار عوائده المالية وزيادة دخله وتوسيع رقعة أعماله واهتماماته، مما يقود إلى زيادة الدخل القومي للمجتمع وتوفير فرص وظيفية مختلفة لعدد من الأفراد المنخرطين في نظام التصنيع الحديث للمنتجات.

(21) كارل ماركس. رأس المال، الكتاب الأول، المجلد الثاني، ص 49-50.

كما أن المصنع الحديث بالإضافة إلى كونه منشأة إنتاج، فإنه يشكل في الوقت نفسه نسقاً اجتماعياً حيث يلتقي الأفراد المنتمون إليه بعضهم إلى بعض، وبذلك فهم يشكلون جماعات أولية وثانوية ويتوقف نجاحهم في تحقيق الهدف المنشود من هذه المنشأة على مدى التفاعل الاجتماعي والانسجام فيما بينهم وكيفيتهما.

ومن الملاحظ أنه منذ ظهور النمط التقليدي للمصنع لأول مرة في المملكة المتحدة في أوائل القرن الثامن عشر الميلادي، فقد أخذ بالتطور سواءً من حيث خصائصه العامة أم خصائصه البنائية بفعل متغيرات تقنية واقتصادية وسياسية أعطت المصنع الحديث صفة عالمية، وغيّرت كثيراً من المفاهيم والمعطيات المرتبطة بدراسته كونه تنظيمياً ونسقاً اجتماعياً، وتعددت آراء العلماء والباحثين في تأثيرات الثورة الصناعية الراهنة على الأنماط التنظيمية الصناعية، وعلى عملية التصنيع بصفة عامة، حيث قامت صناعات وتنظيمات في مجال صناعة الحاسبات والاتصالات والفضاء ذات خصائص تنظيمية مختلفة كثيراً عن ذلك النموذج البيروقراطي الذي طوره ماكس ويبر، كما أن التنظيم الاجتماعي للمصنع في ظل هذه الثورة الحديثة (الثورة الصناعية الثالثة) يمر بمتغيرات جذرية لا تزال في طور التشكيل والتبلور، وتأخذ هذه القضية الجزء الكبير من اهتمامات علماء الاجتماع الصناعي وخصوصاً في مجال دراسة التنظيم الاجتماعي، ومحاولتهم الوصول إلى نموذج أو نظرية تأسيسية بإمكانها تفسير التحولات في البناء التنظيمي للمصنع في إطار ظاهرة التطور الصناعي الدولي.

### تعريف المصنع:

تعدد التعريفات بالنسبة للمصنع الحديث وذلك بناءً على العائد المادي من الاستثمار في عملية الإنتاج أو إلى الرؤية الاجتماعية للمصنع من حيث كونه نسقاً اجتماعياً منظماً، وعليه فيعرف ماكس ويبر Max Weber المصنع بأنه «نظام يتصف بوجود ورش منظمة، مزودة بوسائل إنتاج غير بشرية ومملوكة لصاحب

العمل وحده دون العاملين ويتصف نظام المصنع بالتخصصية Specialization وتقسيم العمل Division of Labour ووجود قوة ميكانيكية آلية تحتاج إلى تخصص دقيق في تشغيلها والعناية بها»<sup>(22)</sup>، وفي تعريف آخر للمصنع يرى لطفي بأن المصنع «هو عبارة عن ورشة صناعية تضم كلاً من قوة العمل ورأس المال»<sup>(23)</sup> إلا أننا نعتقد أن الشيء المفقود في هذا التعريف وجود الآليات وقوة ميكانيكية على نطاق واسع.

أما عليش فيرى بأن تعريف نظام المصنع الحديث «بأنه مجرد مكان للإنتاج، لم يعد صالحاً للقرن الواحد والعشرين ذلك أن المصنع قد أصبح ينظر إليه على أنه مجتمع صغير تنعكس فيه كل مظاهر المجتمع الكبير، إذ يوجد فيه التعاون والمنافسة، والحب والكراهية، وغير ذلك من الصفات الإنسانية المختلفة، كما أن المصنع يوجد به الرئيس والمرؤوسون، ولا بد أن تنشأ صلة بين الطرفين، بالإضافة إلى أن المصنع يضم بين جنباته كثيراً من الآلات ولا بد أن تنشأ صلة بين العامل والآلة فكلاهما يؤثر بالآخر ويتأثر به»<sup>(24)</sup>.

وبالعودة إلى تعريف ماكس ويبر للمصنع نجد أن ميلر وفورم يقدمان التحليل الآتي بالنسبة له حيث يريان أن المصنع الحديث «هو النظام الذي يتميز بوجود ورش منظمة، مزودة بوسائل إنتاج غير بشرية، يمتلكها جميعاً شخص واحد هو صاحب العمل دون العمال، ويظهر فيه مبدأ التخصص وتقسيم العمل حيث توجد قوة ميكانيكية آلية تحتاج إلى تخصص دقيق لتشغيلها والعناية بها»<sup>(25)</sup> وتجدر الإشارة إلى أن هذا التعريف السابق لنظام المصنع الحديث يشتمل على عدد من الخصائص التي من أهمها: وجود الورش المنظمة، وتوفير القوة الميكانيكية في

(22) عبد الباسط حسن، علم الاجتماع الصناعي، مكتبة الأنجلوا المصرية، القاهرة، 1982 م، ص 113.

(23) طلعت إبراهيم لطفي، علم الاجتماع الصناعي، دار غيرسب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة 1996 م، ص 43.

(24) محمد ماهر عليش، مصدر سابق، ص 31-32.

(25) Miller D. and Form. W. Industrial Sociology. The Sociology of Work Organization, First reprint ed Japan 1964. p 29

الإنتاج وأهمية وجود التخصص وتقسيم العمل، والفصل بين العمل وملكية وسائل الإنتاج وعليه فلا بد لنشأة المصنع أن تتوافر له هذه الخصائص، علماً بأن بعضاً منها قد وجد في مراحل تاريخية سابقة، إلا أنها لم تتوافر جميعها إلا أثناء مرحلة الثورة الصناعية.

أما عن الرأسمالية الصناعية التي تعدّ الأساس في قيام كيان المصنع الحديث فيعرفها ويبر M. Weber بأنها «التنظيم المنسق الرشيد للإنتاج»<sup>(26)</sup> ويستطرد قائلاً بأنها: «البحث عن الفائدة المتجددة باستمرار في مؤسسة دائمة قائمة على التنظيم العقلي» وبأنها «البحث عن العائد، ويقوم النظام الصناعي الرأسمالي الغربي في صورة مؤسسات إنتاجية تعتمد على التنظيم الرسمي للعمل الحر، وقيام صاحب العمل باتخاذ القرارات على مسؤوليته الخاصة، والإنتاج بغرض البيع في سوق مجهولة، والاعتماد على مبدأ المنافسة الحرة والمتوازنة المستمرة والرشيدة بين التكلفة والعائد ووضع قواعد للمحاسبة الدقيقة والعقلانية»<sup>(27)</sup>.

وتأخذ هذه التعريفات بعين الاعتبار انطباقها على نمط واحد فقط هو النمط الصناعي الرأسمالي، الذي عرفته المجتمعات الغربية منذ قيام الثورة الصناعية في منتصف القرن الثامن عشر، الذي يسميه ويبر «الرأسمالية المتقدمة، أو الرأسمالية البرجوازية (العقلانية)»، التي تعتمد أساساً على العوامل التكنولوجية، التي هي نتيجة لتطبيق المعرفة والعلوم الطبيعية والرياضيات والتجربة العملية، هذا وقد حاول ويبر تأسيس المنطلقات النظرية للرأسمالية الصناعية التي من أهمها (العمل الشاق، والاقتصاد في الإنفاق، وضبط النفس، وتجميع رأس المال، والإبداع والابتكار، والعقلانية) وحسب ما يراه ويبر أن هذه القيم والخصائص كانت ضرورية في المراحل الأولى لقيام الرأسمالية الصناعية، حيث إنها تعتمد على المشروعات الخاصة، وعمل الأفراد والاعتماد على

(26) Jose Medina Echolalia Atheistically Model of development . Application to Latin America in Social aspects of Economic development in Latin America p. 24

(27) عبدالباسط محمد حسن، مصدر سابق، ص 113.



المؤسسات الصناعية الضخمة، ذات الطابع الرسمي، وقد كانت الرأسمالية في ذلك الحين بحاجة إلى أصحاب مشروعات متحمسين للعمل الشاق، وميالين للاقتصاد في الإنفاق ولديهم حب المجازفة والمغامرة، ولديهم القدرة على المنافسة في مجال المال والأعمال، والرغبة في تجميع رؤوس الأموال، ولذا كان من المهم أن يتصف صاحب العمل والعاملون معه بصفات شخصية أساسها حب العمل والانضباط حتى يتمكنوا من القيام بأعمالهم على الوجه المطلوب.

هذا وقد ربط ويبر بين ظهور الرأسمالية الصناعية بأخلاقيات المذهب البروتستانتي، وأن النشاط الصناعي أكثر انتشاراً في المناطق الشمالية من ألمانيا وفرنسة وإنجلترا وأيرلندة عنها في المناطق الجنوبية، كما لاحظ عن طريق الرجوع إلى الإحصائيات وجود أكثرية من البروتستانت في الشمال عن الجنوب، وبالإضافة إلى أن أصحاب رؤوس الأموال في البلاد الغربية معظمهم من البروتستانت وأن البروتستانت ترتفع نسبة ذهابهم إلى المدارس الصناعية والمعاهد الفنية عن نسبة الكاثوليك الذين تعلو نسبهم في المدارس الثانوية. وقد يؤخذ على ويبر مبالغته في أهمية الدين في قيام الرأسمالية الصناعية حيث إنه أغفل أسباباً أخرى مثل: الهجرة من القرى إلى المدن ومن العالم الأوروبي إلى العالم الجديد، والإنتاج التجاري، وثروات المستعمرات ووجود الآلة وتطويرها، وبالإضافة إلى هذه الأسباب فعندما كان يشيع استعمال الآلات في الصناعة، حيث تمكن جميس دان من استخدام الآلة البخارية في الصناعة، كما تمكن عدد من المخترعين الإنجليز من اختراع آلات الغزل والنسيج وتطويرها فاستعاضوا بها عن قوة الإنسان، وقد كان لظهور المخترعات التكنولوجية أثر كبير في تقدم الصناعة الآلية وفي انتشار نظام المصانع، وقد اهتم كارل ماركس وكوتريل وويليام أو جبرن وغيرهم بالتأكيد على أهمية العوامل التكنولوجية في التغير، فعلى الرغم من أن ماركس يبرز أهمية العامل الاقتصادي في تغير الحركة الاجتماعية، إلا أنه يبرز كذلك أهمية العامل التكنولوجي بصفة خاصة، فالآلة

اليديوية كما يراها ماركس Marks تخلق المجتمع الإقطاعي والآلة البخارية تخلق المجتمع الصناعي الرأسمالي، والرجال أنفسهم الذين يخلقون من العلاقات الاجتماعية ما يتفق مع إنتاجهم المادي يخلقون كذلك من المبادئ والأفكار والطبقات ما يتفق مع علاقاتهم الاجتماعية.

ولعله من الأهمية بمكان عدم جعل العامل التكنولوجي هو المسبب الوحيد للتغير، حيث إن التغير قد يبدأ في أي جانب من جوانب الحياة الاجتماعية، ونظراً لترابط الظواهر والنظم الاجتماعية، فإن أي تغير في أي جانب من جوانب الحياة الاجتماعية كفيل بأن يؤدي إلى إحداث تغييرات أخرى في بقية جوانب حياة الناس.

ومن الأسباب الأخرى التي أدت إلى قيام نظام الصناعة الجديد اكتشاف طاقات جديدة للصناعة مثل الفحم والحديد والكهرباء والبترو، إذ إن المناول والطواحين اليدوية التي تدار بالأيدي والدواب كانت موجودة في المناطق الريفية والحضرية على السواء، غير أن اكتشاف الفحم واستخدامه في الصناعة أدى إلى توطين الصناعة بجوار المناجم لاعتبارات اقتصادية وفنية، منها أن الفحم يفقد معظم وزنه في عملية الإنتاج والنقل، كما أن نفقات نقله باهظة، ولذا انتقل السكان إلى جوار مناطق الفحم مما أدى إلى نشأة مدن جديدة عرفت بالمدن الاستخراجية وإلى بروز ما عرف بالمدن الصناعية.

وقد كان لاكتشاف الطاقة الكهربائية أهمية بالغة في تقدم عالم الصناعة حيث تمتاز الطاقة الكهربائية بعدد من الخصائص التي تميزها عن الطاقة البخارية ومن هذه الخصائص الآتي:

1. انطلاق الطاقة الكهربائية في سكون وانتشارها في أماكن عديدة وبعيدة.
2. الطاقة الكهربائية لا تلزم الصناعة بأماكن معينة.
3. استخدام الطاقة الكهربائية لا يخلف تلوثاً للبيئة.

4. نظراً لأن الطاقة الكهربائية تحتاج إلى استخدام القوة المائية فقد أعادت إلى مساقط المياه أهميتها التي فقدتها عندما اكتشفت الطاقة البخارية.

5. ساعدت الطاقة الكهربائية واستغلالها في المصانع إلى ظهور ما عرف بنظام التضامن في المصنع الواحد، فبعد أن كانت المصانع الأولى تختص بإنتاج جزء واحد لا يمكنه أن يصل مباشرة إلى المستهلك، ظهر التكامل في المنشأة الصناعية باندماج عدد من العمليات الصناعية المتكاملة، بحيث أصبح بالإمكان أن تمر في المصنع الواحد كل مراحل الإنتاج حتى تخرج السلعة جاهزة للاستهلاك.

ويشكل استخدام البترول في الصناعة عاملاً مهماً من عوامل التقدم الصناعي وذلك لعدد من الأسباب نذكر منها:

1. لا يشغل حيزاً كبيراً.
2. يوفر مكاناً وذلك بالاستغناء عن أجهزة كبيرة تستعمل غلايات للمياه لتوليد البخار.

3. يوفر العديد من العمال الذين كانوا يعملون في نقل الفحم.

4. بالإضافة إلى أن استعمال البترول أنظف من استعمال الفحم.

ومن العوامل الأساسية التي ارتكزت عليها الصناعة، الموارد البشرية حيث كان للهجرة أثر كبير في تقدم الصناعة في البلاد الأوروبية وخصوصاً في إنجلترا، إذ إنها استقطبت أعداداً كبيرة من العمال والصناع المهرة وأرباب الحرف الذين فروا من فرنسا وألمانيا وهولندا، حيث كانت هذه العناصر من أقدم المشتغلين بالإنتاج الحرفي وتميز بعضهم بالقدرة على الاختراع، ومنهم تعلم الشعب الإنجليزي وعلى جهودهم قامت الأسس للصناعة في بريطانيا.



## الفصل الرابع

### مشكلات العمل الصناعي

للصناعة تأثيراتها الواضحة على جوانب عدة من حياة المجتمع فلها تأثيرات مباشرة على الجوانب المورفولوجية والعمرانية، فالجوانب الحضارية تنمو بتطور الحركة الصناعية ولا يقتصر ذلك على العمران فقط؛ بل وإنما على وسائل النقل والمواصلات واستخدامات الأرض والسماوات الوظيفية لأحياء المدينة المختلفة.

كما أن للتصنيع تأثيراته على الجوانب الإيكولوجية التي تمس حياة الأفراد والعمليات والعلاقات الاجتماعية بين الإنسان ومكان إقامته وعلى الأوضاع الطبقيّة للأفراد في المجتمع، كما أن للصناعة تأثيراتها المباشرة وغير المباشرة على الجوانب الديموجرافية والأنشطة الخدمية.

ويتضح من ذلك بأن للصناعة دورها وتأثيراتها الإيجابية على البيئة المحلية في الوقت الذي تبدو فيه هذه العلاقة تفاعلية وتبادلية بين المجتمع والصناعة، ويتمثل هذا التفاعل في أنه كلما زاد تعقيد البيئة الخارجية في المجالين السياسي والاجتماعي دعت الحاجة إلى إعادة بناء المؤسسة الصناعية، وأدى ذلك بضرورة إلى وجود موظفين متخصصين بالأمور الفنية والإدارية فتحتاج المشروعات الكبيرة في البلاد المتقدمة إلى خبراء للضرائب والمحامين وممثلي جمعيات الإدارة والمختصين بالعلاقات العمالية وأصحاب الاتصالات السياسية والحكومية، وبذا يتسع هيكل البناء الإداري بتأثير ضغط البيئة الخارجية كما أن المجتمع يتدخل بتشريعاته لتنظيم العلاقة بين أصحاب المؤسسات الصناعية والعمال.

هذه أوجه من التأثيرات الإيجابية للصناعة على البيئة المحلية، أما التأثيرات السلبية فقد دَوّن أغلبها مايو (Mayo) في دراسته عن مدينة شيكاغو الذي



يقول: «إنه في المرحلة التي تنمو فيها المدينة وتتطور نجد أن غزو الأعمال الصناعية للأحياء السكنية يسبب تفككاً للحي كأحد الضوابط الاجتماعية، وهذا الاضطراب والتفكك يزداد بسبب قدوم الجماعات العنصرية والجماعات الأجنبية التي تمتزج ضوابطها الاجتماعية والثقافية القديمة التي يتمخض عنها مزيج ثقافي جديد»<sup>(1)</sup>.

إضافة إلى ما ذكره مايو فإن المدينة الصناعية تعاني من عدم التجانس بين العناصر الاجتماعية المكونة لها من الناحية الثقافية و القيمية، فتبرز مشكلة عدم القدرة لدى الأفراد الوافدين إليها على التكيف ويبدأ الصراع بين القديم والحديث، كما تظهر مشكلة تلوث البيئة بسبب الصناعة، وكذلك مشكلة عدم مواكبة مرافق الخدمات بالمدينة الصناعية وما يترتب عليها من مشكلات اجتماعية متعددة.

وعن المشكلة الأولى وهي عدم قدرة الأفراد على التكيف، فإنه يمكن القول إن عملية الانتقال إلى المجتمع الصناعي يشكل تفاعلاً بين ثقافة التصنيع والثقافة السابقة للعاملين، كما يوجد أمثلة عن تناول مصطلح التصنيع فهناك عوامل كثيرة للتصادم والتوافق، وإذا حللنا مصطلح توفيني «فهو حسب قوله يتضمن صراعاً بين مدينتين فهناك تنازع على السيطرة بين النظام الصناعي الجديد والنظام السابق، وقد يكون تكيف المؤسسات مع الظروف الاقتصادية المتغيرة عملية بالغة التعقيد فهي غير متوازنة وغير مكتملة، ويمتزج الجديد والقديم أثناءها بأشكال غير منطقية وبنسب غريبة مختلفة اختلافاً واسعاً بين مجتمع وآخر، ويجري الصراع بين القديم والحديث في المجتمع في نقاط متنوعة وعلى مستويات مختلفة، فتشمل القيم الدينية والأخلاقية ونظام العائلة والأخلاق والطبقية والنظام التعليمي والهيكل الحكومي والنظام التشريعي، ويأخذ المجتمع القديم في هذا التفاعل شكلاً جديداً قد يشتمل على كثيرٍ أو قليلٍ من القديم، أو

(1) Charles Dickens, the industrial environment, Industrialization and Culture. Graham Martin: A Ron Scharf, Macmillan 1970 P, 379

قد يكتسح الجانب الأعظم منه وقد ينشأ عن التوفيق بين القديم والحديث مجتمع صناعي متميز»<sup>(2)</sup>.

ولعل أهم ما يميز مرحلة الانتقال هي القضية المتعلقة بما قد يدوم من مؤسسات المجتمع التقليدي وما قد يحول أو يعدل، ومن المعروف أن عملية التكيف الثقافي مع الصناعة الجديدة تصعب كلما كانت هذه الصناعة لا تمثل مطلباً حيوياً لأفراد المجتمع المحلي أو تمثل تهديداً للتركيبة الاجتماعية وخصوصاً النسق المهني والطبقي، ولذا نجد الأفراد يأخذون موقفاً معادياً من الصناعة الوافدة ويحاولون جهدهم إعاقتها ومحاربتها.

ومن ناحية أخرى فإن من مظاهر التكيف مع الصناعة الجديدة ما يحدث بين الصناعة والأفراد الذين يقومون عليها، ويمكننا أن نذكر ثلاث مراحل يمر بها العمال بالتسلسل أثناء عملية الانتقال من المجتمع التقليدي إلى المجتمع الصناعي<sup>(3)</sup>.

### 1. العامل غير المرتبط

وهو ذلك العامل الذي لا ينوي الاستمرار في عمله الصناعي ويمكنه تركه على ضوء حاجته إلى الدخل من العمل الصناعي، ويشكل العمال غير المرتبطين نسبة كبيرة من القوة العاملة وخصوصاً في تلك البلدان حديثة العهد بالتصنيع.

### 2. العامل نصف المرتبط

وهو ذلك العامل الذي يقف على مفترق الطرق إذ إن انتظام عمله في الصناعة يفوق انتظام زميله غير المرتبط، ولكنه يحافظ على علاقاته وارتباطاته بالأرض والقبيلة أو القرية.

(2) عبد المنعم عبدالحى، علم الاجتماع الصناعي، المصنع ومشكلاته الاجتماعية × المكتب الجامعي الحديث 1984م، ص 4-5.

(3) كلارك كير وآخرون، الصناعة وأثرها على المجتمعات والأفراد، ترجمة عربية، برهان دجاني، المكتبة الأهلية، بيروت 1962، ص 219.

### 3. العامل المرتبط

وهو عامل قطع روابطه مع قريته وأصبح عضواً دائماً في المدينة أو قوة صناعية عاملة، ويحتاج الأمر منه تكيفاً مع النواحي التنظيمية جميعاً في حياة المدينة والعمل الصناعي، وتبدو ظاهرة الارتباط الصناعي أكثر وضوحاً في المجتمعات الحديثة في المراحل الأولى للمنظمات الصناعية.

والمشكلة الأخرى التي نجمت عن الصناعة التي أثرت على البيئة تأثيراً مباشراً هي مشكلة التلوث Pollution، وقد أصبحت هذه المشكلة ليست مشكلة وطنية فحسب؛ بل أصبحت مشكلة عالمية تنذر الأفراد بخطر الموت والمرض، ويرجع أصل هذه المشكلة إلى ما تنفثه المصانع من دخان وفضلات ومخلفات وزيوت، علاوة على ما ينشأ من الصناعة من ضوضاء وما تسببه من أمراض نفسية واجتماعية للأفراد في تلك البيئات الصناعية.

وقد تناولت العديد من الدراسات تأثيرات الضوضاء في مجال العمل حيث أظهرت دراسة هوثورن عام 1947م، أن هناك علاقة بين الضوضاء وضعف الإنتاجية، ويؤكد برودينت «إن للضوضاء تأثيرات على أداء الأعمال نتيجة لتأثيرها على المهام الذهنية، ذلك أن الضوضاء تثيرنا حتى تدفع بنا إلى ذروة العصبية، ويضيف إن الضوضاء تفرط في تشيطننا لأنها تمثل مستوى من التنبيه أعلى مما ينبغي، والتتشيط معناه أن المرء مستعد للاستجابة عن الحد، وأن المرء مستعد أكثر مما ينبغي وتكون النتيجة ارتكابه لأخطاء عديدة»<sup>(4)</sup>.

أما يانس Yans فقد عمل دراسته على (16) مصنعاً للفولاذ بألمانية على ثلاث مجموعات من العمال إحداها تعمل في ظروف صاخبة جداً وأخرى في ظروف صاخبة بعض الشيء ومجموعة تعمل في ظروف أهدأ، ووجد أن الذين يعملون

(4) تيودور بيرلاند: مكافحة الضوضاء، النضال في سبيل الهدوء، ترجمة نظمي لوتا، دار المعارف القاهرة 1974م ص 110.

في ظروف هادئة أحسن استقبالاً وأكثر استجابة، ووجد أن العمال في الجو الصاخب أكثر عدوانية وارتياباً؛ بل ولديهم ميل إلى جنون الاضطهاد، ولقد عزا جانباً من سلوك العمال الأكثر حظاً من الصخب إلى فقدانهم للسمع نتيجة للضوضاء، وكان هؤلاء العمال يميلون ميلاً ملحوظاً إلى الشجار باستمرار مع نساءهم، وبالمقارنة مع العمال الأقل نصيباً من الضوضاء استخلص الباحث أن للضوضاء آثارها على سمات البشر وفي أعمالهم ولها تأثيرها أيضاً على حياتهم المنزلية، فالعمال في البيئة شديدة الضوضاء يعانون أكثر من الضعف في المشكلات العائلية التي يعاني منها العمال الأقل تعرضاً للضوضاء.

وتحاول الدول الصناعية الآن أن تقلل نسبة التلوث في البيئة الصناعية وذلك عبر استخدام وسائل تكنولوجية حديثة بحيث تكون أقل تلويثاً للبيئة، واستخدام مصادر للوقود لا تترك مخلفات، كما تطبق بعض الدول تشريعات وضوابط صارمة ورقابة شديدة لمنع التلوث والضوضاء وحماية الإنسان والبيئة من أضرارها.

ومن المشكلات الأخرى التي تصاحب عملية التصنيع هي قضية نقص المرافق العامة والخدمات حيث تعاني المدن الصناعية أزمة كبيرة؛ جراء تكديس الأفراد المهاجرين إليها من الأرياف والقرى بحثاً عن فرص العمل، وتكون النتيجة الإخلال بالمرافق العامة وعدم قدرتها على تزويد هؤلاء الأفراد بالخدمات المطلوبة سواء من المياه والكهرباء والمساكن والاتصالات أو الصرف الصحي أو العناية الصحية وغيرها، وهذه المشكلة من شأنها أن تخلق مشكلات مصاحبة أخرى.

### سمات المنظمة الصناعية ومشكلاتها

أخذت المنظمات الصناعية في تطورها عبر التاريخ مساراً من عدة مراحل هي المرحلة الصناعية العائلية اليدوية ثم مرحلة نظام الطوائف ثم نظام الوسطاء والصناعات المنزلية ثم نظام المصنع اليدوي الصغير ثم المصنع الكبير، حتى

وصلت هذه المؤسسات الصناعية إلى شكلها الحالي المتميز بالقوة الآلية الضخمة<sup>(5)</sup>، وقد اتسمت علاقة الأفراد في هذه المؤسسات قبل الثورة الصناعية بما يعرف بالعلاقات المباشرة Face to Face Relationships، وكانت الروابط فيما بين العمال وأرباب الأعمال روابط أولية فالعامل كانت تتاح له فرصة الابتكار واستخدام مهاراته، ويستطيع تحقيق ذاته عن طريق عمله وتفاعله مع الآخرين.

ومع قيام الثورة الصناعية والاتجاه السريع نحو التصنيع فقد تغيرت هذه العلاقة وأصبحت المصانع شبيهة بالسجون من حيث انضباط العاملين، ويصف كلارك هذه الحالة بقوله: «من أهم المظاهر النفسية للثورة الصناعية نشوء حس جديد بالزمان وكان انضباط المصانع الأول شبيهاً بالسجون، وكثيراً ما عُمِلَ الأطفال بقسوة لمنعهم من النوم أثناء ساعات عملهم الطويلة مما كان يؤدي إلى تقريب آجالهم وتدمير صحتهم، كما أضافت الثورة الصناعية على الشرور جميعها التي كان العامل يشكو منها شر الانضباط وشر الانصياع لمنافسة لا إنسانية من جانب الآلة التي تدار في المصنع، فإذا ما خالف العامل نظاماً من الأنظمة الكثيرة الدقيقة فرضت عليه الغرامة»<sup>(6)</sup>.

### وتتميز المؤسسات الصناعية الحديثة بما يلي:

- (1) كبر المساحة وتنوع الآلات ومراحل الإنتاج واستعمال القوى الميكانيكية في عملية الإنتاج.
- (2) توظيف رؤوس أموال ضخمة لبناء المصانع.
- (3) ظاهرة تقسيم العمل والتخصيص داخل المصنع وطول مراحل العملية الإنتاجية.

(5) عبد المنعم عبد الحى: التصنيع والسلوك الاجتماعي للعمال، دار الشعب، الطبعة الأولى 1978، ص 15.

(6) المصدر السابق، ص 9.



(4) وجود البيروقراطية التي أثرت بدورها على علاقات العمال بأصحاب العمل.

(5) وجود جماعات متنوعة داخل المصنع وخارجه.

(6) ظهور التشريعات والقوانين التي تحمي العمال والإدارة.

(7) الإنتاج بالجملة Mass Production.

ولقد ركز عديدٌ من الباحثين الاجتماعيين في الآونة الأخيرة على معرفة سمات المنظمات والمؤسسات الصناعية وآثارها على الجوانب الإنسانية، وقد أبدى العديد منهم تشاؤمهم من الحالة التي يعيشها العمال في المصانع حيث يقول دريكر Peter Drucker بهذا الصدد: «لقد ظهر مجتمع صناعي مخيف في القرن العشرين، ذلك المجتمع الذي تعكس نظمه الأساسية التأثير الشامل للإنتاج الضخم وبالجملة، والتخصص في العمل والعمليات الآلية ذات الإدارة الذاتية، والإنتاج المتقن الذي يتم داخل منظمات معقدة، وبهذا الجو وجد العنصر البشري (العمال) نفسه داخل مجموعة من الاضطرابات الاجتماعية، فالإنتاج الضخم ليس أساسه ميكانيكياً فحسب ولكن له أساس اجتماعي وهو من التنظيم البشري للأفراد أنفسهم، أولئك الأفراد الذين ينجزون الأعمال، ولقد تركت هذه الظروف تأثيراً مدمراً على الثقافات التقليدية وعلى العلاقات بين الأفراد وعلى الفرد نفسه الذي أصبح يحس بالعزلة نتيجة للدور المحدود للعامل، إذ إن دوره أصبح محدوداً في العملية الإنتاجية بحيث لا يستطيع أن يقول: (هذا عملي This is my Work)، فالاستقلالية في الآراء أصبحت غير موجودة في ظل الإنتاج الضخم» ويضيف: «إن الآلية والإنتاج الضخم تسببت في البطالة لأعداد كبيرة مما يفرض على الدولة تبعات قد لا تستطيع تحملها»<sup>(7)</sup>.

(7) Peter F. Drucker, The Industrial Revolution, an Introduction to social sciences Edited by auther Nafralin et al. Chicago, Philadelphia, N.4.1953 , PP26-29

أما ديفيد ريكاردو D.Ricardo فقد قدم دراسته في مؤلفه الذي نشر عام 1812م، وأبدى ملاحظاته بقوله: «إنه قد بات مقتنعاً بأن استبدال العمل البشري بالآلات كثيراً ما يعود بالضرر على مصالح الطبقة العاملة»<sup>(8)</sup>، كما درس آندرو واور An-drow Wawre بالتفصيل في كتابه فلسفة الصناعات، تفكك النظام الطبقي القديم في المجتمع نتيجة لأسلوب الإنتاج الجديد، ونتيجة للظروف النفسية التي كان يعيشها العمال في بداية الثورة الصناعية فقد دعا العديد من المصلحين الاجتماعيين أمثال: سان سيمون Saint Simon وشارل فوربيه Charshes Forier وروبرت أوين R. Owen إلى إصلاح الآثار السيئة للتصنيع عن طريق البرامج الإصلاحية المحدودة، كما أن العمال أنفسهم لم يستكينوا ويخضعوا بل بدؤوا في تحركهم، الذي وجد فيما بعد تعبيراً تاريخياً في كتابات كارل ماركس.

### العمل ظاهرة اجتماعية

العمل مطلب حيوي لحياة الأفراد ومعيشتهم، وقد تناول عديدٌ من المفكرين ظاهرة العمل من جوانب متعددة، فالاقتصاديون Economists ينظرون إلى العمل كأحد المتغيرات التي تلعب دوراً مهماً في النظام الاقتصادي في أي مجتمع، وكذلك نجدهم أي الاقتصاديين يركزون على عدد من العوامل مثل مدى صلاحية العامل لأداء العمل المناط به وخبراته ومهاراته وعلاقة هذه الصفات بإنتاجيته وتقدمه المهني والوظيفي، كما أنهم يرصدون بعض الظواهر المتعلقة بوجود العمل أو عدمه، مثل: البطالة وارتفاع مستوى المعيشة والكساد والجودة في الإنتاج والتسويق والتوزيع.

أما علماء النفس الصناعي Industrial Psychologists فإنهم يرون في التحفيز والدوافع والإنجازات وأنواع الرضا التي يحققها الأفراد عبر أعمالهم قنوات لأبحاثهم ونتائجهم، ولقد استطاع العديد منهم من ابتكار العديد من المقاييس والاختبارات النفسية لقياس الجوانب الإدراكية والاحتياجات والمهارات عند العمال.

(8) محمد الجوهري: علم الاجتماع الصناعي، التاريخ بدون ص 61-62.

وحيث إن العمل يعد نشاطاً فسيولوجياً Psychological Activity نجد علماء البيولوجيا يركزون في أبحاثهم على العلاقات بين أنواع العمل المختلفة والحالات المتعددة من العصبية العضلية والخاصة بالجهاز التنفسي، وكذلك تلك العلاقة بين صحة الفرد وإنتاجيته.

أما علماء الاجتماع فيتجهون في دراساتهم لظاهرة العمل إلى بعض الاهتمامات الأولية فالعمل بالنسبة لهم بقي مجموعة من العلاقات الاجتماعية Social Relationships تستنفذ أطول مدة نشاط الفرد، إضافة بأنه يمثل فهم أنماط السلوك الإنساني التي تصدر عن الكائن البشري.

ومما تجدر الإشارة إليه أن الاجتماعيين الذين درسوا ظاهرة العمل اهتموا عبر بحوثهم بالمهنة التي تعنى أدواراً اجتماعية Social Roles داخل المنظمات والمؤسسات الاجتماعية والصناعية، وأن المهنة إنما تؤدي بالفرد لإنجاز واجباته ومسؤولياته ضمن مصفوفة الأدوار الاجتماعية الأخرى حيث تتأثر تلك الأدوار بالسن والصحة والجنس ومستوى التعليم والتخصص.

وقد أدى تناول مفهوم المهنة بوصفها دوراً اجتماعياً إلى الدخول في بعض المشكلات ذات العلاقة باختيار الفرد لمهنة معينة دون غيرها والأسباب التي تكمن وراءها، وما هي المدة التي يحتاجها الفرد لتعلم مهنة معينة وكيف يختلف السلوك المتوقع في مهنة معينة مع السلوك المتوقع في مهنة أخرى، كل هذه الأسئلة وغيرها كانت نتيجة لنظرية الدور الاجتماعي Social Roles Theory وتحديد المهن بوصفها أدواراً اجتماعية، وعن ذلك يقول يوجين شنايدر Eugene V. Schneider: «إن الكائنات البشرية كونهم يشغلون مراكز ومكانات ويلعبون أدواراً مثل دور الأب والأم وعامل المصنع والمدرس والمدير والطبيب والصديق والجندي، وتتسم كل هذه الأدوار بأنها منفصلة ومحددة جداً ومما يجعل هذا الدور بهذه الأهمية هو الحقيقة القائلة بأنه يحدد الكيفية التي ستعمل بها الكائنات البشرية في مجالات

معينة، ودور عامل المصنع يتضمن واجبات محددة ومكافآت محددة إلى جانب علاقات محددة بالإدارة وممثليها وعلاقات أخرى بالعمال والزملاء»<sup>(9)</sup>.

أما الهدف الثاني الذي وضعه الاجتماعيون الذين قاموا بدراسة العمل فهو أن المهنة هي الرابطة الأساسية Fundamental link بين الأفراد والبناء الاجتماعي الأكبر (المجتمع) ومن المسلم به أن هناك بعض الأعمال القليلة التي تتسم بصفة العزلة مثل مهنة الحارس الليلي، ولكن معظم الأعمال الأخرى تتضمن تفاعلات وتعاملات مع واجبات محددة لأدوار مهنية أخرى - ولا شك أن السمة الأساسية للأدوار الاجتماعية أنها تتم عبر التفاعل الاجتماعي الإنساني ذلك لأن الأدوار المهنية تحدد الطريق الذي يسلكه الفرد في مواجهة حاجات الآخرين وقضائهم، كذلك فإن المهن تربط الذين يمارسونها بعالم خارجي غير عالمهم الخاص.

وتعد الأدوار المهنية مصدراً رئيساً لإثبات ذاتية الأفراد وخصوصاً في الدول الصناعية المتقدمة التي تتميز بدرجة عالية من الحراك الجغرافي geographical mobility، حيث تتسم العائلة بهذه المجتمعات بما يعرف بالأسرة المحدودة العدد Nuclear Family، وهذا بعكس الحال بالمجتمعات التقليدية التي تكون الأسرة ممتدة وكبيرة الحجم والتي من أهم وظائفها بأنها مصدر لتحقيق الذاتية والهوية للمنتمين إليها، ويعني ذلك أن العمل أصبح هو المحدد لذاتية الفرد ومكانته الاجتماعية؛ لأن الأسرة ذات الشهرة في مكان معين قد لا تستطيع تحقيق هذه الشهرة في مكان آخر.

كما أن للمهنة آداباً وسلوكيات معينة Work Ethics وبهذا الصدد يقول دور كايم DurKiem: «إن لكل مهنة آداباً خاصة تحكمها، تلك الآداب ليس لها منظومة خاصة؛ بل تعتمد على المهني نفسه ومدى تقيده بها وقبوله لها كونها قواعد

(9) Eugene V. Schneider. Industrial Sociology, the Social relations of Industry and the Community New York, Mc Grow Hill 1969. P,14.

منظمة لمهنته التي ينتمي إليها وتتظم في الوقت نفسه علاقته مع الآخرين في المهنة نفسها»<sup>(10)</sup> أما بارنسون T. Parnson فيعتقد أن المهنة قائمة على الارتباط الوثيق بين المهني ذي الكفاءة والمحتاج للخدمة، هذا الارتباط قائم على الكفاءة التقنية المستندة على العلم والاهتمام حيال المستفيدين من الخدمة، وعلى هذا الأساس تصبح الآداب المهنية أساسية في تقنين هذه العلاقة ومنع الطرف الأقوى (المهني) من استغلال الطرف الأضعف (المستفيد من الخدمة)<sup>(11)</sup>.

وعليه فإن الإجابة عن السؤال (من أنا) Who am I تكون عبر المهنة التي ينتمي إليها الفرد، ولذلك فإن الأدوار المهنية أصبحت ضرورة مهمة لكي يستطيع الفرد أن يحدد (من هو) ففي المجتمعات الصناعية المتقدمة يعرف الفرد نفسه بوظيفته ونوع مهنته، ويبحث الاجتماعيون أيضاً تأثير التخصص وتقسيم العمل على العلاقات بين الأفراد في المنظمة الصناعية، ومدى تفاعل كل منهم مع الآخرين داخل المؤسسة، وبالتأكيد فإن ذلك الترابط بين أصحاب المهنة الواحدة مع غيرهم من أصحاب المهن والتخصصات الأخرى يشكل التكامل الاجتماعي فيما بينهم، حيث إن هذا لا يتم من فراغ ولكن الفرد يعيش مع مجموعة وفي مجموعات ومن ثمّ فهو مع مجموعة أمام مجموعات أخرى ولذلك فإنه من المهم لزيادة تفاعل هؤلاء الأفراد، فهم المجموعة التي ينتمي إليها الفرد وتحليلها لمعرفة المجموعات القوية وأعضائها ومدى قدرتها على أحداث تغييرات فيها لصالح العمل ولصالح الأفراد المنتمين إليها، ولا بد من بيان صفات المنظمة التي يبدو فيها تفاعل الأفراد ضعيفاً وغير مؤثر وهي كما يلي:

1. إذا كان ارتباطه بأي مجموعة من المجموعات غير الرسمية في المنظمة ضعيفاً.

(10) مشاري بن عبدالله النعيم: مؤسسات المجتمع المدني والأسئلة الحائرة، جريدة الرياض، العدد 13130 5 يونيو 2004م.

(11) المصدر السابق.



2. إذا كان ارتباطه في مجموعة لا يوجد تجانس بين أعضائها.

3. إذا كان مركز المجموعة التي يرتبط بها الفرد في نظر الآخرين ضعيفة.

يتضح مما سبق أن عوامل الرغبة لدى علماء الاجتماع لدراسة العمل هو ناتج عن طول المدة التي يقضيها الفرد في النشاط المهني، والعمل الذي يؤدي إلى ربط الأفراد بعضهم ببعض عبر نماذج وأنماط التفاعل الاجتماعي في العمل، فالأدوار المهنية هي التي تشكل أحاسيس الفرد ومن ثمّ ذاتيته، إضافة إلى ذلك فإن هناك عدة أسباب أخرى مختلفة لدراسة ظاهرة العمل ومنها:

1. الحقيقة القائلة إن مهنة الفرد مؤشر جيد للعديد من مظاهر حياته خارج العمل Non Work Life، كما أن الاختلافات في الاتجاهات والقيم والسلوك يرتبط بالمهنة ولذلك شاع القول (عرفني بمهنة الفرد، أخبرك كثيراً عما يفعل في حياته).

2. إن العمل هو سر معرفة إدراك الفرد بالنسبة لباقي الأفراد وفهمه، وكذلك نظرته للنظم الاجتماعية وللمجتمع المحيط به، وأنه وسيلة للتنبؤ بسلوك الفرد.

3. إن التركيز على العمل يرجع إلى أن العديد من القضايا الاجتماعية التقليدية لعلم الاجتماع تتصل مباشرة وبعلاقة واضحة بالعمل، ولذلك فإن فكرة الدور الاجتماعي هي إحدى المكونات الأساسية في تراث علم الاجتماع وأساس مهم لدراسة العمل منذ أن أصبحت المهنة نوعاً مميزاً للدور الاجتماعي للفرد.

4. إن المعايير الاجتماعية يمكن تناولها عبر علاقتها بالعمل، فالعمل وسيلة تعليم للقيم والسلوك والمعايير الاجتماعية.

5. إن الجماعات المهنية تعبر عن ثقافات فرعية مميزة وكذلك معايير وقيم ثقافية مشتركة، والبحث عن الأسلوب الذي تظهر فيه هذه

المعايير وتعلمها وتغييرها يمكن أن يسهم في قدرتنا على فهم العمليات الاجتماعية خارج نطاق العمل وداخله، والمحصلة هي أن العمل نشاط شامل من يغفله إنما يجهل طبيعة الحياة في المجتمع الصناعي الحديث.

### العمل الصناعي ونظريات الدافعية والحوافز والروح المعنوية:

من الأهمية بمكان النظر إلى العمل أنه ضرورة اجتماعية وأن عدم حصول الفرد عليه يعني وجود خلل نفسي، فالفرد يحرص على العمل ليس فقط للكسب المادي ولكن لكونه في الوقت نفسه نشاطاً اجتماعياً Social activity، فالعمل يوفر للفرد الوضع الاجتماعي والهبة ويربطه بثقافته وبمجتمعه، وعلى العكس من ذلك فإن غياب العمل يشكل عزلة للفرد عن بيئته الاجتماعية، وهذا سبب مهم لعد البطالة أكثر شيء يثير أحقاد الأفراد وغضبهم.

ولذا ظهرت العديد من الدراسات بأنه مع عدم وجود الحاجة المادية للعمل فإن الأفراد يحاولون جهدهم لإشغال أنفسهم بعد مرحلة التقاعد Retirement أيضاً؛ ولأن عدم وجود عمل يشغلون أنفسهم به يعجل بنهايتهم<sup>(12)</sup>.

ولذلك فإن للعمل أهميته وقديسيته في المجتمع الحديث، فهو قيمة اجتماعية عامة في ثقافة المجتمع الصناعي؛ لأن النشاط المهني يوفر للفرد المركز الاجتماعي والتقدير ويمنحه الفرصة لتحقيق ما يصبو إليه في حياته.

ومن الجدير بالذكر أن الرغبة في العمل ومستوى الإنجاز لهما علاقة وثيقة بمستوى الطموح والآمال عند العامل ويعتمد مستوى الطموح على عدة متغيرات، تعتمد على ما يلي:

(12) Kali Prasad, Matiratem in Lenwsty. Motivation in Industry, The Indian Journal of labours economics. VO 1. 6 Oct. 1963 PP 239-246

### أ - الضغوط الخارجية External Pressures

- الإلحاح من إدارة المصنع على إنتاجية أكثر
- أهمية التكيف مع الآلات الأكثر دقة وكفاءة
- العوامل البيئية سواء داخل المصنع أم في موقع المصنع.
- الظروف المادية والاجتماعية.
- التنظيم الاجتماعي لموقع العمل وأنماط الاتصالات والمواصلات
- وجود فرصة للعمل في المصنع عبر ما يعرف بفرق العمل
- خصائص القيادة في المصنع

### ب - الضغوط الداخلية أو الذاتية Internal Pressures

- الضغوط الاجتماعية والثقافية التي يعاني منها العامل
  - الخوف من التعرض للأخطار داخل المصنع
  - الرغبات الملحة اللاشعورية داخل عقلية العامل
  - مدى أهمية الشعور بالتقدير من جانب المجتمع للعامل
  - الخوف والترقب من التغيير كإدخال أسس ونظم جديدة للعمل
  - كاستعمال الحاسب الآلي وإدخال وسائل جديدة لعملية التصنيع
  - وغير ذلك من متطلبات الصناعة في العصر الحديث.
- وعليه فإن الطموح في العمل والإنجاز أيضاً يحدد عبر مجموعة مترابطة من القوى تدفع الفرد للعمل داخل التنظيم، فدافع الإنجاز هو شيء ما يدفع الفرد للعمل والحركة ويجعله يستمر في عمله كما لو كان بادئاً به، فهناك قوة داخل الفرد تجعله يقبل على العمل ويبدأ القيام به بأقصى دافعية ممكنة أملاً في تحقيق الغايات أو المقاصد والرغبات المراد تحقيقها. وكل ذلك يمكن أن يوصف

بمجموعة الميكانزمات للكائن Mechanisms of organs ويهتم علماء النفس وعلماء الاجتماع بتحليل هذه الميكانزمات<sup>(13)</sup> إذاً يمكننا القول إن أنماط السلوك أصبحت مقننة فلكي تظهر دوافع ومحركات العمل فلا بد لها أن تبحث عن قنوات مناسبة للتغيير، والدافع الاجتماعي للسلوك يحدد هذه القنوات، وتحليل قنوات السلوك المنظم أو أنساق السلوك هو المرتكز الأساسي لمهمة علماء النفس وعلماء الاجتماع الصناعي.

ولعله من الجدير بالذكر هو أهمية التركيز على الدافع وعلاقته بالبناء الاجتماعي ولعرفة هذه العلاقة يجب تناول الموضوع من جانبين، الأول عملية التشئة الاجتماعية والثاني هو التعليم، وهاتان العمليتان تتمان داخل البناء الاجتماعي، الذي يدعم الدوافع في مسالك معينة، فعندما يتبنى الفرد القيم والمعايير والأهداف فإن هذه الأمور تصبح بالنسبة له موجّهات Guides لنشاطه المستقبلي، فالخبرة الاجتماعية ونماذج السلوك وطرق التفكير كلها يكتسبها الفرد من المجتمع، ونستطيع من ذلك أن نحدد الطريق الدائري للدافع الاجتماعي، فالخبرة الاجتماعية توفر المضمون الداخلي للفرد ثم طرق التفكير تصبح أساساً دافعة للسلوك المستقبلي، وبعد أن يتم تعلمها تصبح أنماطاً للسلوك الاجتماعي ويكون هناك قنوات للاختيارات أمام الفرد لإتمام أنشطته.

فالفرد يكتسب نسق الدوافع من المجتمع والمدرسة وجماعة اللعب وحيث إن ذلك يتوقف على العقاب والثواب، فالفرد بهذا يتعلم أيضاً أساساً دافعة في المجتمع مثل أن يلتحق بأي مؤسسة للعمل بها، كما أنه لكل عمل نسق معين من الدوافع التي نبحث في أسسها داخل المجتمع، ولكن هذه الأنساق قد تختلف من عمل إلى آخر حسب طبيعة كل عمل، وهذا يعني أيضاً أن أنماط الدوافع تختلف من مجتمع إلى آخر ومن منظمة إلى أخرى.

(13) Robert Dulin. The world of work. Industrial society and human relations. Englewood Cliff. N.J Prentice Hall, 1959 PP. 212-213.

ويمكن القول إن تكوينات العمل تشمل مسالك السلوك المناسب للعمل والمكافآت نفسها التي تدعم الامتثال لإتباع هذه الأنماط السلوكية، وتتسم أنساق الدوافع المتعلقة بالمؤسسة بالاستمرارية والاستقرار وهناك مصادر متعددة لهذا الاستقرار يأتي أهمها في العرض العام General Propose والفلسفة التي تحدد رسالة المؤسسة ورؤيتها، ففي المؤسسات التي يكون الهدف المادي أول المؤشرات على النجاح الاقتصادي، فإنه لا يكون هناك حاجة للاستغراب عندما يكون التركيز على تعميق أنساق الدوافع المادية بعكس الوضع في المؤسسات التعليمية التي لا يكون الربح المادي هو الهدف المنشود، وعلى سبيل المثال فإن الكليات والجامعات ليس هدفها الأساسي هو الربح وإنما الهدف هو تخريج دفعات من الشباب المتعلمين.

والمصدر الثاني لرسوخ النسق الدافعي يكمن في حقيقة أنه يتأثر بالارتباط أو العلاقة بالتنظيم في المؤسسة، حيث إن ذلك له صلة مباشرة بارتباط الفرد بالتنظيم فالتغيرات في النسق الدافعي تحدث تغييرات حيوية في العلاقة بين أعضاء المؤسسة، فعندما يصبح الأفراد متكيفين مع نسق دافعي معين في المؤسسة التي يعملون بها، فإنهم يرفضون قبول أي تغييرات أخرى يكون من شأنها إعادة تمديد علاقتهم بالمؤسسة، مثال ذلك حدوث تغييرات في نظام المكافآت أو الحوافز، ونستخلص من ذلك أن النسق الدافعي عنصر مهم في أي مؤسسة صناعية وأكثر من ذلك فإنه السمة الدائمة لأي مؤسسة، وهذا الحال صدى لأهداف المؤسسة وأغراضها وفلسفتها التي يعمل بها الأفراد.

وإذا كان علم الاجتماع يهتم بدراسة الدافعية في العمل فإن أكثر العلوم الإنسانية الأخرى وخصوصاً علم النفس وعلم الهندسة البشرية، وعلم النفس الاجتماعي، تأخذ دراسة الدافعية من جوانب مختلفة ولعلنا نوضح بعض اهتمامات هذه العلوم بهذا الجانب.

فعلم النفس الفردي يهتم بدراسة سيكولوجية الفرد وكيفية توزيع القدرات والمهارات والفروق الفردية داخل جماعة من الأفراد، وكيف أن هذه القدرات تميز



فرداً عن غيره، ولتحقيق هذا فإن العلماء في هذا المجال يستخدمون اختبارات للذكاء ولقياس قدرات مختلفة، وتوزيع هذه القدرات بين الأفراد وعلاقتها بباقي أنماط السلوك والهدف، من ذلك هو تحديد العمل المناسب الذي يتفق مع القدرات والمهارات المتوافرة لدى كل فرد.

أما الهندسة البشرية وهي ما يعرف بعلم النفس التجريبي (التطبيقي) فإنه يأخذ اتجاهات عكسية من اهتمام علم النفس، فالاتجاه الأساسي عند علماء الهندسة البشرية هو محاولة الإجابة عن سؤال مفاده، ما هي القدرات التي يمتلكها الفرد؟ وماذا يتطلب الإنتاج من قدرات وكيف تصمم الآلة للتوفيق بين الأمرين السابقين، فإذا كان العمل قد صمم ليكون مناسباً للفرد (أي فرد) فإنه يكون من السهل على المؤسسة الصناعية أو الإنتاجية أن تستوعب الأفراد بأقل قدر من الاختبارات والتدريب، كما تهتم الهندسة البشرية أيضاً بمعرفة سلوك المستهلكين ومعرفة الأذواق السائدة بينهم وتكييف الإنتاج لتتلاءم مع هذه الأذواق، ومن هنا يمكننا أن نحدد أهداف الهندسة البشرية ومن ثم:

1. ترشيد العمل لكي يناسب كل فرد وبحيث يميل إلى تقليل الفروق الفردية على الحد الذي تصبح فيه هذه الفروق نافعة ومعبرة، وبحيث يزداد باستمرار شعور الفرد بالفخر بمشاركته في العمل ويشبع عبره حاجاته الشخصية.

2. ترشيد العمل بهدف استغلال قدرات كل فرد وإشباع دوافعه.

أما الباحثون في علم النفس الصناعي فيركزون في بحوثهم على الدوافع حيث اعتمدوا عدداً من الاتجاهات، ففي بداية الأمر اهتموا بدناميات الجماعة وظهر هذا الاتجاه في دراسات لوس مورينو L.Mereno، ومايو E. Mayo، وهي تشمل على الدراسات التي تهدف إلى قياس البناء الاجتماعي للجماعة وظهر هذا الاتجاه أيضاً في الدراسات التي تهدف إلى قياس البناء الاجتماعي للجماعة والأدوار المهنية ومقاومة التغيير، وبصفة عامة دراسة التنظيم الاجتماعي

للمصنع. أما الاتجاه الثاني فقد أخذ بعين الاعتبار أهمية الإدراك الاجتماعي، أما الاتجاه الثالث فركز على دراسة القيم البشرية التي تميز العنصر، حيث يكون التركيز في هذا الاتجاه على العقائد العامة والشائعة التي من شأنها أن ترفع درجة الإشباع من الحاجات وتزيد في الإنتاج، وإذا لم يكن الهدف هو الإنتاجية فإن إشباع الحاجات الخاصة بالعمل نفسه تصبح هدفاً اجتماعياً بعد ذاته Soul goal، أما الاتجاه الرابع فمعني في شأن الدافعية والحوافز ولقد ظهر هذا المجال منذ القرن الثامن عشر الذي أكد على ظاهرة الرجل الاقتصادي Economic Man، حيث تهدف الدراسات في هذا المجال إلى توضيح الطرق النظرية للفرائز التي ركز عليها كل من فيلين وتيد Feblin and Tade.

إضافة إلى ذلك ظهور العديد من النظريات التي تدور حول الإحباط التي قام بها ماير Maier والصراع والاضطرابات التي تقلل من تفاني وإخلاص العاملين، كما ظهرت النظريات التي تأخذ بتحليل القيادة والإدارة العليا وقيادة الذات إلى غير ذلك.

ولم يتوقف البحث في مجال علم النفس الصناعي عند ذلك الحد، بل أجريت العديد من الدراسات التي ركزت على الإنتاج والروح المعنوية وأبحاث التسويق واتجاهات المستهلكين وتنظيم جماعات العمل.

هذا وقد ينتج في بعض الأحيان من زيادة طموحات الأفراد والجماعات داخل المنظمة لتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة والإنتاجية بعضاً من الإخفاقات والإحباط والقلق Frustration حيث تكون النتيجة عدم الرغبة في العمل، وفي هذه الحالة فإن عالم الاجتماع الصناعي وعالم النفس والمدير الإداري يبحثون عن حوافز معينة يكون من شأنها رفع الإنتاجية وتغيير منحى العمل من السلبية والانخفاض إلى التحفيز والرفع من مستوى العطاء.

ولعل ما يتبادر إلى الذهن في هذا الاتجاه أهمية العودة بالإنتاج إلى معدلاته المرتفعة حيث يكون ذلك برفع الأجور، فعندما تكون لدى الإدارة القدرة على

تقديم الحوافز والمكافآت المادية فإن ذلك سيسهم في الرفع من مستوى الإنتاجية وتحسين نوعيته، إلا أن هذا الاعتقاد أصبح بغير جدوى في كثير من الأحيان حيث يصبح الوضع مخيباً للآمال، ولا يعرف أحداً كيف يتعامل معه ويضع حداً لهذا الوضع المتدهور.

وقد أوضحت الدراسات التجريبية في الآونة الأخيرة أن الافتراض بوجود علاقة مباشرة بين الحوافز المالية والاقتصادية والإنتاج المرتفع لم تثبت صحتها، كما أن الدراسات الأكثر واقعية دلت على أن الحافز المادي هو فقط الأكثر أهمية حيث إن الأولويات النسبية في عملية الحوافز وجدت مرتبة على النحو الآتي<sup>(14)</sup>:

- العمل الثابت والمضمون
- ظروف العمل المرضية
- رفقاء العمل الطيبون
- المشرف الجيد
- فرص التقدم والترقية
- الأجر المجزي
- الإسهام في الأفكار
- قضاء ساعات طيبة في العمل
- العمل السهل

ومن الملاحظ أن الأجر المرتفع يأتي بالمرتبة السادسة من الحوافز إلا أن العمل الثابت والمضمون يبدو أكثر أهمية بالنسبة للعاملين، ولعله من الجدير بالذكر أن الحوافز الأخرى مثل قضاء ساعات طيبة في العمل والعمل السهل

(14) عبد المنعم عبد الحى، علم الاجتماع الصناعي، المصنع ومشكلاته الاجتماعية، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية 1984م. ص 21.

يؤيد الفكرة الداعية إلى أن الأفراد يميلون للإنتاج بصورة أكثر وأفضل، عندما يأخذون على عاتقهم دوراً فعالاً في المسؤولية، ولذلك فإن الفكرة القائلة بأن النقود هي الحافز الأساسي للأفراد فكرة غير صحيحة في كثير من الأحيان، ولكن الحوافز الأخرى وإشباع الحاجات المعيشية والاجتماعية تمثل أهمية عالية، حيث العمال على استعداد للتضحية بأجور أقل في سبيل تحقيق إشباع لمثل هذه الحاجات، والأهمية النسبية للحوافز المختلفة تختلف حسب الظروف التي يعمل عبرها الفرد، فقد تكون الرغبة في نظام إشرافي طيب أو فرص ترقية عادلة، فالحوافز إذاً نوع من الوسائل التي تبدو آثارها في الإنتاج والكفاية حيث توفر قدراً كبيراً من الطاقة والنشاط والتفاني في العمل من جانب الأفراد ما دامت تلبي حاجات ورغبات أساسية، ويمكن تلخيص هذه الحوافز كما يلي:

1. الحوافز تختلف من مجتمع لآخر وفقاً للنظام الثقافي المتبع.
2. الحوافز تختلف من فرد لآخر حيث يعطي بعضهم أهمية للأجر المجزي بينما نجد آخرين يرون أن الراحة وضمان العمل يشكلان أهمية أكبر.
3. يمكن تطبيق قانون الغلة المتناقصة<sup>(15)</sup> فكلما ازدادت المكافآت فإن الرغبة في مكافآت أخرى تتضاءل حتى تصل إلى نقطة التلاشي، فمثلاً عندما ترتفع الأجور فإن ظاهرة الغياب يمكن أن تزداد حيث يصبح الفراغ مطلباً أعلى بكثير من النقود.
4. من الممكن أن تبدو النقود أحياناً حافزاً أساسياً وذلك لأن الإنسان منذ الصغر قد تعود على الاعتقاد بأنها مفتاح لكل إشكال الإشاعات، ولهذا السبب فإن الدوافع أصبحت لها قيمة نقدية Monetary والرغبات المادية تعبر عن نفسها في المزيد من الطلب على النقود، لأن النقود شيء محسوس ومتداول ويمكن فهمه جيداً وفهم قيمته عند المطالب النفسية غير المحسوسة، مثل: الهيبة والاحترام والاعتزاز والشعور بالانتماء والولاء.

وللدافعية والحوافز أثر على معنويات العمال Moral فالروح المعنوية تعني درجة الحماس الذي ينجز به العمل ودرجة الروح المعنوية هي التي تحدد السرعة Speed والكفاءة competency التي ينفذ بها العمل، ويرى دوبرن Dubin أن الروح المعنوية يمكن النظر إليها على أنها أحد الإضافات للدافع<sup>(16)</sup> وعلى أي حال فيمكن النظر إلى الروح المعنوية على أنها نتيجة التفاعل مع الجامعة ونتاج للعلاقة التي تربط الفرد بالمنظمة والظروف المحيطة بأنشطة الجماعة، ولذا فإن ارتفاع الروح المعنوية يتوقف على تماسك الجماعة وتربطها ويعرف بلوم Blum الروح المعنوية من هذا المنطلق على أنها «امتلاك المشاعر للقبول والانتماء لمجموعة العمل من جانب العاملين وذلك عبر المشاركة في الهدف والرغبة في الوصول إليه والثقة في ذلك»<sup>(17)</sup>.

ولعل المهم في ذلك معرفة العلاقة بين الروح المعنوية والإنتاج فعندما تحقق جماعات العمل أهداف الإدارة في المؤسسة الصناعية، فإن ذلك يدعو إلى تولد الروح المعنوية العالية لديهم و يبدو تأثير هذا الإنجاز في ارتفاع الإنتاجية، وعلى العكس من ذلك عندما تقاوم جماعة العمل أهداف الإدارة فإن روحاً ومعنوية عالية سلبية تعمل من أجل خفض الإنتاج وتتأثر معنويات الأفراد بمدى إمكانهم تحقيق حاجاتهم وذاتهم عن طريق المنظمة، فشعور الفرد بالحماس يكون ناجماً من إحساسه بقيمته وبوضعه المهني وشخصيته في المؤسسة وشعوره بأهمية الدور الذي يؤديه فيها.

### عوامل الإخفاق في المؤسسة الصناعية الحديثة وأسبابه:

مما سبق اتضح أهمية العمل كونه ضرورة اجتماعية والدور الإيجابي الذي تلبيه الدوافع والحوافز في إنجاز الفرد لعمله داخل المصنع، وإلى أي مدى قد يفي العمل بحاجاته، حيث يصبح هذا العمل بالنسبة للفرد محققاً لكل آماله

(16) Robert Dubin : The Work of Work. International Society and Human Relations , Englewood Cliffs Prentice Hall lun N.J. 1959 P. 172

(17) عبد المنعم عبد الحي، مصدر سابق ص 24.



وملبياً لإشباع حاجاته الاجتماعية والنفسية، وتنظر من هنا إلى أهم العوامل والأسباب التي تؤدي إلى الإخفاق في العمل وعدم مقدرته على الوفاء بإشباع حاجات الأفراد، ومن هذا المنطلق وعبر الآراء التي قدمها ادوارد جروس E.Gross تحت عنوان مظاهر مشكلات العمل Problematic Aspect of Work، فلقد أشار إلى أن أول مظهر للإخفاق Short Coming في العمل هو عجز العمل عن تحقيق ذاتية الفرد، فلقد يتوقع الأفراد في الدول المتقدمة (المجتمع الأمريكي) أن يحققوا ذاتيتهم في العمل، ولكن قد يجبر كثيرون على أن يقوموا بعمل يمكنهم من تحقيق ذاتيتهم وبذلك أصبح العمل هو الهدف النهائي لهم، فعلى الرغم من أن الفرد يزاول مهنة معينة، إلا أنه ما زال يتساءل من أكون؟ Who I am وهذا يعني أن أعمالاً كثيرة لم تصبح مصدراً للفخر والاعتزاز بالنفس لكثير من الأفراد وخصوصاً بعد تزويد المصانع بالآلات التقنية المتقدمة.

أما المظهر الثاني فهو ثقل الأعباء المعيشية، حيث إن العمل هو الطريق المطلوب والمقبول لكسب مستوى معقول من المعيشة وتحقيق حياة كريمة لعدد من الأفراد ويشكل العمل مشكلة اجتماعية عندما يفشل الأفراد في الحصول عليه، أو يجدون نوع العمل الذي لا يتناسب مع طموحاتهم أو يمكنهم من الحصول على التدريب الذي يرقى بهم إلى المستوى الذي يرضونه لأنفسهم في إنجاز أعمالهم.

إن النقص في فرص العمل وتأثيرات ذلك على الأفراد يشكل المظهر الثالث من الإخفاق في العمل، حيث بين مورس Mores وويس Weies عام 1955م ما مفاده «إذا كان لديك الفرصة لثروة مالا كافياً لتعيش حياة مريحة دون عمل، هل كنت تحرص على العمل أم لا؟ وقد كانت النتيجة أن (80%) من أفراد العينة يرغبون في الحصول على أي عمل وعندما سئلوا عن السبب أعطى معظمهم أسباباً سلبية عن شعورهم بالضيق والكآبة»<sup>(18)</sup> إذ لم يكن لديهم أعمال تشغلهم

(18) E. Gross, Industrial Problems in the handbook of the study of social Problems. Edited by Erwin. O. Migel Raud McNally and Company . Chicago 1971 PP. 254-258.

وتتيح لهم الفرصة في المشاركة والشعور بالأهمية وعليه فإن حقيقة ما يقال بأن الدور الاجتماعي له علاقة أساسية في ربط الأفراد بالمجتمع، ولذلك فإن العمل يشكل مصدراً رئيساً لتحقيق الذات والترابط الاجتماعي ودونه يكون الفرد معزولاً مما يشكل له شعوراً سلبياً بعدم قدرته على العطاء من ناحية، ومن عدم الانتماء إلى أقرانه في المجتمع من ناحية أخرى.

أما المظهر الرابع والذي له علاقة أساسية بمستوى الرضا عن العمل الذي يمارسه الفرد حيث يجد الفرد أن العمل الذي يقوم به لا يحقق له الرضا -Ab-sence of work Satisfaction؛ بل على العكس يؤدي به إلى الشعور بالتعب والقلق والضيق، وعليه فإن فقدان الرضا عن العمل قد يفقد الفرد قدرته الإبداعية أو عدم القدرة على إنجاز عمله على الإطلاق.

وتمثل التقنية الحديثة المظهر الخامس من مظاهر إخفاق العمل حيث إن إدخال الآلات التقنية ينتج عنه استغناء عن العديد من العمالة، مما ينعكس على معدلات البطالة Unemployment، حيث إن معيار الكفاءة هو الذي يسيطر على الظروف والأحوال الصناعية، فكل جديد في مجال الصناعة يتطلب قدرات تتناسب مع الآلات والتقنية الخاصة للإنتاج.

وعليه فإنه يمكن القول: إن العمل قد يصبح أحياناً مصدراً للعديد من المشكلات والقلق وعدم وفائه بكل أهداف الأفراد الذين ينخرطون في المؤسسات الصناعية ورغباتهم، ولذا فإن هذا يدفع بالعمال إلى البحث في طرق أخرى في الحياة لكي يحققوا عن طريقها آمالهم وطموحاتهم وأهدافهم.

### **نمط السلوك العمالي وخصائصه في المؤسسات الصناعية:**

يشكل المصنع تنظيمًا اجتماعيًا بمعنى أنه بناءً من الأدوار والعلاقات الاجتماعية التي تجمع بين الأفراد على مختلف مستوياتهم، ويكون بإمكان المصنع تحقيق أهدافه كلما أصبح التفاعل الاجتماعي بين الأفراد إيجابياً واستطاع كل

فرد أن يحقق أهدافه ورغباته ويكرس كل ما لديه من خبرات وإبداعات ومهارات في مجال عمله.

والأفراد في المنظمة الصناعية تختلف طموحاتهم واهتماماتهم وقد يحققون هذه الطموحات عبر المكافآت المادية أو الوضع الاجتماعي، أو عبر العلاقات الإنسانية المتميزة وباقي الوسائل والطرق لتحقيق ذاتيتهم self- actualization.

وتحاول المنظمة الصناعية أن تؤكد على ما يعرف بالمعايير Norms التي تضبط سلوك الأفراد داخلها وتسعى المنظمة أن يكون لهذه المعايير صفة الثبات والديمومة، وتشمل هذه المعايير عدداً من القواعد التي تنظم التوظيف والتدريب والعلاقات والمكافآت والترقيات والتسريح من العمل وطرق الإنتاج واستخدام وسائل الإنتاج والمحافظة عليها والرقابة والحسابات، وقد تنفذ بعض هذه المعايير عن طريق سلطات أعلى خارجة عن نطاق المنظمة الصناعية مثل التنظيم الحكومي لحالة العمال، والحد الأدنى للأجور، والإجازات وغيرها، وقد تقدر هذه المعايير عن طريق الجماعات الأولية Primary Group والثانوية Secondary Group في المنظمة التي تكون في بعض الأحيان مرغمة للأفراد لاتباع سلوكيات معينة في العمل.

وكل منظمة صناعية تضم كثيراً من القرارات Sanctions، ودون هذه القرارات لا يمكن تصور أي تنظيم<sup>(19)</sup>، وهذا التنظيم يشمل أدواراً محددة لكل فرد أو مجموعة أفراد لتحقيق الأهداف التي وضعتها الإدارة العليا في المصنع، ويقوم على هذه الأدوار أشخاص تناط بهم مهمة الرقابة على الأساليب والتصرفات للأفراد وهؤلاء هم المراقبون والمفتشون والمشرفون، ومراقبو الجودة، أما الإدارة العليا فتهتم بالتقويم والتخطيط وتحديد السياسات العامة.

(18) Alan Fox: A Sociology & Work in Industry. Collier Macneland London, 1976 P. 33

وللأدوار علاقة مهمة بالقرارات والقواعد التي تحدد الحقوق والواجبات، وهي بالطبع إجرائية، وهذا النسق المعيارى يضم العقوبات والمكافآت حيث يسعى الرؤساء إلى تنظيم سلوك المرؤوسين وضبطه عن طريق إجراءات معينة، لها جوانبها السلبية والإيجابية التي منها المكافآت المادية والترقيات وأساليب الثناء والتقدير Gratification وهذه كلها إجراءات إيجابية، ولكن هناك أيضاً جوانب سلبية تتمثل بالتهديد بالفصل من العمل والحسميات والتوبيخ وتأجيل الترقية والتنزيل الوظيفي، وكل هذه الأمور والإجراءات توضع في يد رؤساء العمل لتنظيم سلوك الأفراد داخل المصنع وضبطه.

كما يوجد في التنظيم الصناعى عنصر مهم وهو نسق الاتصال Communi-cation إذ إن مفهوم التنظيم الاجتماعى يقوم على أساس وجود نظام للاتصال بين الأفراد فى المنظمة، وكلما كان نظام الاتصال سهلاً بين الأفراد توحدت الآراء والأهداف وأدى ذلك إلى الوصول إلى الأهداف المنشودة، والاتصال يؤدي إلى توجيه الأعضاء وتثقيفهم وخصوصاً الجدد وتوصيل أهداف الإدارة إلى العمال، وهذا بلا شك له أثره فى توجيه أنماط السلوك المطلوبة لإنجاز أهداف المنظمة الصناعية.

ولابد هنا من الحديث عن موضوع مهم وهو الالتزام والولاء Commitment للمنظمة أو المؤسسة حيث أوضحت الدراسات «أن الالتزام يبدو بصورة واضحة فى الوظائف ذات المراتب العليا عنه فى المستويات الأقل، حيث يشتركون فى تحمل مسؤوليات أكبر ويحققون عبرها ذاتهم داخل العمل واتجاهاتهم نحو المنظمة بصورة أكثر تلاءماً وتوافقاً - كما أن اختلاف أنماط العمل تلعب دوراً فى اختلاف درجة الالتزام والولاء، وهذا ما أثبتته تيرنز Turnes ولورانس Lawrence والالتزام والولاء يقابلهما على النقيض الاغتراب Alienation وتحدث هذه الحالة عندما لا تتمكن المنظمة من تحقيق طموحات العامل وآماله، وفى مثل هذه الحالات يتحول العمل من نشاط بشري مهم يحقق آدمية الفرد إلى مجرد وسيلة

للحصول على مصدر مادي، والعمال الذين يحسون بالاغتراب عن العمل هم بطبيعة الحال غير راضين عن الأعمال التي يؤديونها»<sup>(20)</sup>.

### مشكلات المنظمة الصناعية الحديثة:

يعاني المجتمع الصناعي من العديد من المشكلات وتختلف هذه المشكلات من حيث طبيعة كل صناعة وظروفها ويمكن تصنيف هذه المشكلات من حيث أسبابها إلى:

أ. مشكلات تتصل بالتكنولوجيا الحديثة وتأثيراتها على المؤسسة الصناعية.

ب. مشكلات تتعلق بالأفراد وعدم مقدرتهم على التكيف مع الظروف المتغيرة في مجال أعمالهم.

ت. مشكلات ذات علاقة بالجوانب التنظيمية للمصنع أو لوجود خلل في الإجراءات واللوائح.

مع التأكيد أن الأفراد في الصناعة قد تغيرت اتجاهاتهم وأفكارهم وطموحاتهم عما كانت عليه في الماضي

ولذا فإنه يجب أن يؤخذ بالحسبان الأمور الآتية وفقاً لما يراه هومانتز

.Homantz

1. قليل من الأفراد يحضر إلى عمله كونه إنساناً وليس هدفه مادياً فقط،

فهو ينساق بفعل العديد من الدوافع ولذلك فهو معرض إلى العديد من

الانفعالات Emotions إضافة إلى وجود الرغبة لديه في أجور مناسبة،

وبالرغم من أن الدافع المادي مهم إلا أن هناك دوافع أخرى ضرورية.

2. يحتاج العامل في المصنع الحديث إلى المعاملة الحسنة كما أنه يحتاج

إلى الأمن security، ويرغب أن يرى بأن الجهود الذي يؤديه في المصنع

ذو قيمة.

(20) عبد المنعم عبدالحى، مصدر سابق، ص 29.



3. يأتي العامل في المصنع الحديث إلى عمله بوصفه شخصاً اجتماعياً Social person، فهو يحتاج إلى أن يكون ودوداً وفيماً مع الآخرين، ولذا فإننا نجد العمال يتجهون إلى تكوين جماعات متماسكة غير رسمية قد تتخذ مواقف مضادة من العمل، ولكن إذا أعطيت الفرص لهذه الجماعات بالمشاركة في القرار وإعطاء المشورة والتعبير عن آرائهم في كل مجريات العمل أمكن استثمار جهود الجماعات في المزيد من العمل والنشاط، ويقول الهواري<sup>(21)</sup> في صدد العلاقات الإنسانية: «هؤلاء العمال يكونون أكثر رضاء، بصفة عامة، بمدى ما تسمح لهم وظائفهم بالتفاعل مع الآخرين، وهو اكتشاف يتفق مع النتائج التي تم التوصل إليها عن الأفراد والجماعات خارج مواقع العمل التقليدية».

وللعودة إلى المشكلات الاجتماعية التي قد تواجه العمال في المصانع وخصوصاً في الدول النامية، وهي تؤثر سلباً على عطاء العمال وانخفاض كفاءتهم الصناعية مثل الأحوال الفيزيائية المحيطة بالعمل كارتفاع درجة الحرارة والرطوبة وانخفاض الإضاءة أو عدم وجود التهوية والضوضاء، ولهذا فإن التشريعات العمالية الحديثة أكدت على توفير الظروف الصحية الملائمة في البيئة الصناعية، وتوفير الظروف التي تحقق للعمال شعورهم بالراحة والمحيط الصحي.

ولا يفوتنا الإشارة إلى أن تقدم الصناعة وارتباطها بحاجات المجتمع تتطلب قيام العمال أحياناً بأداء أعمالهم في جميع ساعات اليوم، حيث يتطلب ذلك نظام العمل بالورديات Shifts فالراحة التي كانت مألوفة ليلاً تتلاشى لبعض العمال أمام متطلبات العمل الذي يجب أن لا ينقطع. كما أن العمل قد يتطلب من العمال الحضور في عطلة نهاية الأسبوع أو في عطل الأعياد، وبصفة عامة فإن الصناعة الحديثة أدت إلى أن يغزو نظام العمل بالورديات مجالات أخرى من

(21) عادل مختار الهواري - سوسيولوجيا الصناعة، مكتبة الفلاح، الكويت 1986م ص 253.

النشاط الاقتصادي، ويمثل نظام الورديات وخصوصاً الورديات الليلية مشكلة اجتماعية ونفسية للعمال؛ لأنها تتسبب في العديد من المشكلات مثل التغيب عن العمل أو تسرب العمال أو الإصابة بالأمراض مما يجعل العمال يعيشون في ضجر وملل من العمل أثناء تلك الأوقات.

كما ينعكس العمل في الورديات الليلية على أسرة العامل، ففي الوقت الذي يذهب فيه العامل للراحة من وردية الليل فهو لا يتمكن من الوفاء بمستلزمات الأسرة ورؤية الأطفال أثناء النهار، كما يزداد عدم ارتياح العمال لوردية الليل وخصوصاً عندما تكون أعمالهم معقدة أو تتطلب قدراً من الحذر، كما أن عدم توفر المواصلات لعمل وردية الليل للوصول إلى مناطق أعمالهم يزيد من المشكلة وخصوصاً عندما يكون مقر العمل بعيداً جداً عن مناطق سكنهم، يضاف إلى ذلك أن وردية الليل تفقد العامل إحساسه بالمشاركة في أي نشاط في الحياة العامة، إذ أي نشاط يمارسه يكون على حساب راحته وصحته.

وتقديراً للمشكلة فقد لجأ العديد من المصانع إلى مضاعفة أجور العمل في وردية الليل وجدولتها على كثيرين من العمال، ولكن على الرغم من ذلك فإن وردية الليل تكون الأقل جذباً للعمال بغض النظر عما يحققونه من عوائد مالية.

وعلى الرغم من أن المصنع الحديث يتسم بالإنتاج الغزير Mass Production وخطط للإنتاج الصناعي assemble line، فقد أدى إلى تناقص الطلب على الأيدي العاملة الجديدة بالإضافة إلى أنه كلما ارتفع مستوى المهارة التي تتطلبها التقنية الحديثة قل الطلب على العمال -ولذا يمكن القول إن الصناعة تؤدي إلى حد ما إلى تناقص فرص العمل لأعداد قليلة- وكلما تقدمت الآلة في الإنتاج قل استخدام الأيدي العاملة، وعليه فإن فائض العمل مشكلة شائعة في معظم البلاد المختلفة التي ما زالت تمر في المراحل الأولى من التنمية الصناعية، حيث يصبح العمال الفائضون عبئاً على المجتمع إذا لم يستفد منهم في أعمال ومصانع أخرى.

ومشكلة أخرى تعاني منها المؤسسة الصناعية الحديثة وهي مشكلة ضعف نظام الاتصال Communication System داخل المنظمة، ولقد لفتت هذه الظاهرة أنظار الباحثين حيث نجد على سبيل المثال بروان Brown قد تعرض لموضوع الاتصال وقسم أسباب الضعف إلى ثلاثة أسباب:

أولاً: يعود إلى عوامل زمنية

ثانياً: يعود إلى عوامل مكانية.

ثالثاً: يعود إلى ظروف التقسيم الطبيعي لبناء المصنع.

أما السبب الأول: الذي يرجع إلى أسباب زمنية، فيتضح ذلك في المصانع التي تطبق نظام النوبات فكثيراً ما ينشأ التوتر؛ لأن أفراد النوبة الرئيسة يعدّون نوبتهم -وهم على حق إلى حد ما- من أكثر النوبات أهمية فنظام الدوريات يعيق عملية الاتصال بين أفراد الورديات المتعددة.

أما السبب الثاني: الذي يرجع إلى عامل المكان فهذا يرجع إلى التقسيم المكاني لوحداث المصنع فقد تكون الوحدات معزولة عن بعضها، ولذا فكلما ازداد البعد المكاني بين وحدات التنظيم ازدادت الصعوبة في تسهيل عملية الاتصال، ويؤكد ذلك الجوهري حيث يقول: «كلما ازداد البعد المكاني بين وحدات التنظيم ازدادت الصعوبة في تحقيق النشاط المتآزر، وغالباً ما يؤدي البعد المكاني إلى بعد اجتماعي»<sup>(22)</sup>.

أما العامل الثالث الذي يعود إلى عامل البناء التنظيمي للمصنع فيرجع إلى عدم وجود عنصر التوازن Equilibrium والأنساق بين وحدات التنظيم وأقسامه ووجود جذور للخلاف والصراعات بين تلك الوحدات أو أن الإدارة تكون في معزل عن باقي أنساق المصنع وأقسامه، أو قنوات الاتصال بين الإدارة طويلة أو سيئة، وبطبيعة الحال فإن سوء نظام الاتصالات داخل المصنع يؤدي إلى أن يفقد

(22) محمد الجوهري - مقدمة علم الاجتماع الصناعي، الطبعة الثانية، دار الكتاب للتوزيع القاهرة، 1971 ص 161-165.

العامل التوافق مع مجال عمله ويفقده الشعور بالصلة والانتماء للمؤسسة<sup>(23)</sup> التي يعمل بها، ويفقده كذلك روح الولاء الضروري لأمانة العامل في عمله ومراعاة صالح العمل في كل ما يقوم به من عمليات، وينعكس سوء الاتصال في المصنع على عملية الإنتاج من النواحي الآتية:

1. انخفاض في عملية الإنتاج داخل المصنع على الرغم من وجود المتطلبات للإنتاج كافة من مواد وعمالة وقطع للغيار.
2. حدوث كثرة أعطال في الآلات في بعض وحدات المصنع.
3. كثرة استهلاك قطع الغيار في بعض الوحدات في المصنع دون غيرها.
4. ملاحظة كثرة التردد على العيادات الطبية هرباً من مشكلات العمل والمشرفين.

والمشكلة الأخرى هي تلك التي تتعلق بكثرة الحوادث والتشوهات المهنية Vo-cational Deformity فقد تتسبب بعض الصناعات في إحداث الأمراض الناجمة عن الضغوط التي يتعرض لها الفرد التي تظهر في زيادة الأمراض ذات العلاقة بالضغط السيكولوجي مثل: التوتر العصبي، وأمراض الشريان التاجي، وارتفاع ضغط الدم، وعسر الهضم والصداع والقرحة<sup>(24)</sup>.

كما تؤدي بعض الصناعات إلى تلوث البيئة وما ينشأ عنه من انتشار الأمراض والأوبئة والسموم، وكذلك التعرض إلى أمراض صناعية وتشوهات مهنية تنتج عن الايكولوجيا الداخلية للمصنع، وهي أمراض ناجمة عن قلة الضوء أو شدته مما يؤدي إلى اضطراب أعصاب العين أو حتى فقدان البصر، وقد تنشأ الأمراض السمعية نتيجة لكثرة الضجيج والضوضاء وحركة الآلات مما يؤدي إلى فقدان

(23) عبد المنعم عبد الحى - علم الاجتماع الصناعي - المصنع ومشكلاته الاجتماعية - المكتب الاجتماعي الحديث والإسكندرية 1984م، ص 33.

(24) Peter Wave, Work and well being , Penguin books ltd. Middlessex , England 1978, P. 140

العامل سمعه، وقد تنشأ السموم في الأطعمة من تلوث البيئة بالمواد الكيميائية كالزئبق والمنجنيز، كما تنشأ الالتهابات والأمراض الجلدية من مهن صناعية ذات علاقة بالتفاعلات الكيميائية ومثل هذه الأمراض يطلق عليها أمراض المهنة، التي هي نتيجة لتأثر متدرج ومتصل يقع على العامل في جسمه كله أو في عضو منه، ومن الأمراض الشائعة أيضاً مرض السل الذي يفتك ببعض العمال نتيجة للعمل مدة طويلة في مكان سيئ التهوية أو كثير الغبار، وهذا غالباً ما يحصل في مصانع الجبس والإسمنت وغيرها.

وقد اهتم العديد من الباحثين والمختصين بدراسة ظاهرة الحوادث في المؤسسات الصناعية، ولقد أكدت الدراسات أن طول مدة الخبرة أو قصرها لها دور في زيادة معدلات الإصابة في العمل أو قلّتها، فكلما قلت الخبرة زادت الحوادث في الأقسام التي تقل فيها فرص الترقية. يسود المناخ الصناعي المتوتر مع عدم القدرة على التعبير الديمقراطي بالإضافة إلى عدم اشتراك العمال في الأرباح، فالضغط والتوتر والإشراف المجحف تشكل عوامل تزيد من الحوادث، وقد قسم كهيريك أسباب إصابات العمل وحوادثه إلى قسمين:

القسم الأول: عوامل تتصل بالعامل نفسه.

القسم الثاني: عوامل تتعلق بالمصنع وتشغيل الآلات.

وتعزى إصابات القسم الأول إلى الأخطاء الشخصية وعدم قدرة كفاءة العامل وجهله وقلة خبرته أو عدم طاعته لتعليمات الأمن الصناعي، أو لأسباب خاصة كعدم المبالاة وتششت الانتباه والاندفاع والتسرع، ولا شك أن عدم الاهتمام والافتقار للنظام مع التعب والإرهاق والإجهاد كلها عوامل نفسية تؤدي إلى عدم التركيز عند العامل، ومن ثمّ يكون عرضة للإصابات والأخطار.

أما الأسباب المتصلة بالمصنع وتشغيل الآلات فترجع إلى ظروف العمل، وحيث إننا بصدد الحديث عن الإصابات الصناعية فقد قدّم سيمي فونجالا Sim Fonjal



بحثاً بقسم علم الاجتماع والأنثروبولوجيا بجامعة كارليتون Carleton في مدينة اتاوا بكندا تحت عنوان ((العلاقة بين الحوادث والانقطاع عن العمل<sup>(25)</sup>)) الذي تضمن نتائج لدراسة ميدانية له في مصنع للنسيج بنيجيريا على عينة عددها 432 عاملاً من 1350 عامل إنتاج، حيث كانت فكرة البحث الأساسية هي الاغتراب وما يلزمه من الرغبة في الانقطاع عن العمل الذي يعدّ عاملاً أساسياً من مسببات الحوادث، ويذكر الباحث في مقدمة دراسته أن الاتجاهات السلبية نحو العمل والروح المعنوية والدافعية المنخفضة تجاه العمل تسهم في وقوع الحوادث، وهذا القول أصبح صحيحاً ومقبولاً من جانب علماء الاجتماع والباحثين بوصفه سبباً للحوادث، والحقيقة أن الشعور بالاغتراب بوصفه ظاهرة شائعة في المجتمع المعاصر أصبحت أيضاً مسؤولة عن الحوادث في أثناء العمل؛ وذلك لأن الاغتراب يتسبب في خلق توترات ومضايقات معينة وضغوط تؤدي بدورها إلى الحوادث، إضافة إلى ذلك فإن الاغتراب يؤدي أيضاً إلى الصراع بين الرغبة في العمل والرغبة في الانقطاع عنه وكثيراً ما تسبب الحوادث الانقطاع عن العمل.

ولقد كان الهدف من الدراسة وقوف الباحث على حقيقة العلاقة بين الحوادث والرغبة في الانقطاع عن العمل بوصفها مظهراً من مظاهر الاغتراب، واستعان الباحث بالإحصاءات ذات العلاقة بالحوادث في المصنع، كما استعان بالتقارير التي صدرت عن قسم التفتيش وعن وزارة العمل النيجيرية على مدى خمس سنوات.

وأشار الباحث إلى عدد من الدراسات ذات العلاقة في هذا المجال نذكر منها: دراسة بالدماس Baldamas (1961)، وبوكس وكيتهج Box Keoteing (1962) وهل وترست Hill Trist (1953) ودينيز Danis (1963) ويتمنسك Yatmeinsk (1959)

(25) Sim A. Forja , An investigation of the Relationship between accidents , alienation and withdrawal from work in labor. International Institute of Labor Studies . Geneva, Switzerland. Vol-3 April 1978 No. 2 PP. 135-153

ونظرية بلاتين Ballanteyn (1959) وافنجي Afonji (1971)، وكلها تناولت الانقطاع عن العمل والاغتراب والحوادث، وما يهمننا هنا أن الباحث تناول الاغتراب -alien- ation بوصفه مسبباً لوقوع الحوادث وذا علاقة عن طريق اقتفاء أثر التوترات والإجهاد Strains والضغط Stresses الملازمة للاغتراب، حيث إن هذه الأمور تؤثر في الاتجاهات الأساسية نحو العمل ومن ثمّ تعرض العامل للإصابات والحوادث.

أما الباحث سيمي فونجا S. Vonga فقد توصل عبر بحثه المتعلق بدراسة أحوال العمال في العديد من المصانع ومدى انسجامهم مع أوضاعهم العملية إلى ما يلي:

1. يكثّر في يوم نهاية الأسبوع غياب العاملين.
  2. إن الشعور بالاغتراب يختلف من مجتمع لآخر وفقاً للمستوى الثقافي والبنائي.
  3. إن كثرة الغياب والإضرابات وإصابات العمل هي تعبير عن حالة الاغتراب التي يعيشها العمال.
  4. إن قلة المرتب وارتفاع مستوى المعيشة يعدّ مسبباً مباشراً للاغتراب، ويقود إلى العديد من الحوادث والإصابات في المصانع.
- أما المشكلة الأخيرة هي مشكلة الأجور، فالأجر يشكل أهمية بالنسبة للعامل، حيث إنه المصدر الوحيد لمعيشته وعليه تتوقف قدرته على إشباع حاجاته وتحقيق رغباته، وكثيراً ما تنشأ الصراعات بشأن تحديد الأجر المناسب بين العمال وأصحاب المصانع وخصوصاً في المجتمعات الرأسمالية، ولقد ظهرت العديد من المشكلات التي تتعلق بالعمل وتدني الأجر الذي يتقاضاه العامل، ولذلك فإن الأجر لا يعدّ فقط مجرد حافز للعمل ولكنه أيضاً محدد للمنزلة الاجتماعية للفرد داخل المؤسسة الصناعية.

ونظراً لأن الأجر يعتبر المصدر الرئيس لغالبية العمال فإن هبوطه عن الحد المناسب يعني تدني مستوى المعيشة للعمال، وإن عدم كفاية الأجور يؤدي بهم إلى البحث عن مهنة أخرى أو أعمال إضافية لدعم دخلهم المادي، الأمر الذي يشكل سلبية في العلاقة بين العمال وموقع عملهم كونهم يأتون للعمل، وهم يفكرون بأي وسيلة للخروج منه لكي يباشروا أعمالهم الإضافية.

كما لا يفوتنا أن الصناعة قد أتاحت الفرصة للمرأة بالعمل الذي أثر كثيراً على دورها في المنزل الذي تسبب في العديد من المشكلات العائلية وكثرة انحراف الصغار وتشردهم.

أما ظاهرة التغيب فهي ناتجة عن حالات سكيولوجية وتتمثل بالملل والقلق والاستياء، ومن العوامل المسببة للتغيب الظروف البيئية السيئة وساعات العمل الطويلة وسوء توزيع أوقات الراحة وكذلك سرعة إيقاع العمل وصعوبته.

ومما تقدم يمكن تلخيص المشكلات الاجتماعية داخل المؤسسة الصناعية بما يلي:

1. ارتفاع نسبة الاستقالات الجماعية
2. كثرة الرغبة لدى العامل في الانتقال من قسم لآخر داخل المصنع.
3. كثرة الشكاوى.
4. ارتفاع معدلات الغياب والتسرب والانقطاع عن العمل.
5. التأخر في الوصول إلى العمل.
6. التنصل من المسؤولية واللامبالاة.
7. كثرة الاختلاس والسرقات.
8. تفشي ظاهرة الاغتراب والتسرب.

## الفصل الخامس

### المصنع الحديث

يعدّ المصنع في شكله الحديث آخر ما توصل إليه التغير التقني على امتداد تاريخه الطويل الذي يرجع إلى بداية فجر البشرية، ويميز هذا التغير التقني الإنسان كمبدع للثقافة وصانع للألات والأدوات.

ولا يعد المصنع اختراعاً تقنياً فقط؛ بل اختراعاً اجتماعياً حيث يلتقي به الأفراد لتصنيع السلع وهم في ذلك يختلطون مع بعضهم ويشكلون جماعات، حيث يتوقف نجاح الهدف على مدى التفاعل الاجتماعي فيما بينهم داخل تلك المؤسسة الصناعية وكيفيته.

منذ نشأة النمط التقليدي للمصنع لأول مرة في بريطانيا إبان القرن الثامن عشر الميلادي تطور هذا النمط سواءً من حيث خصائصه العامة أو خصائصه البنائية بفعل متغيرات تقنية واقتصادية وسياسية أكسبت المصنع الحديث صفة العالمية، وغيّرت كثيراً من المفاهيم والقضايا المرتبطة بدراسته بوصفه تنظيمًا اجتماعياً، وتختلف آراء العلماء الاجتماعيين والباحثين في تداعيات الثورة الصناعية الراهنة أو ما تعرف بالثورة الصناعية الثالثة على الأنماط التنظيمية الصناعية، وعلى عملية التصنيع بكاملها، حيث ظهرت تنظيمات صناعية في مجال صناعة الحاسوب والاتصالات والفضاء ذات خصائص تنظيمية تختلف كثيراً عن النموذج البيروقراطي عند ماكس ويبر Max Weber، وما يمكن أن يقال في هذا الصدد إن التنظيم الاجتماعي للمصنع في عصر الثورة الصناعية الثالثة سيتعرض لتغييرات جذرية لا تزال في طور التشكيل، وتعدّ هذه القضية مثار اهتمام علماء الاجتماع الصناعي في مجال دراسة التنظيم الاجتماعي ومحاولتهم التوصل إلى نموذج أو نظرية تأسيسية، يمكن أن تفسر التحولات الراهنة في البنية التنظيمية للمصنع في إطار ظاهرة العولمة والعمل الصناعي، ولذلك فإن هذا الفصل سوف يهتم بدراسة المصنع الحديث عبر مفهومه و تطوره الاجتماعي

حيث سيؤخذ بعين الاعتبار ما يلي:

1. تعريف المصنع الحديث
2. التاريخ الاجتماعي للمصنع.
3. التنظيم الاجتماعي للمصنع بشكله الرسمي وغير الرسمي.

### أولاً: تعريف المصنع:

تختلف التعريفات للمصنع تبعاً للمدارس الفكرية التي اهتمت بهذه المنشأة، ولعل عرضاً من هذه النماذج من التعريفات للمصنع يمد القارئ بالتوجهات النظرية التي تأخذ في الاعتبار أن المصنع لا يعدّ مكاناً لإنتاج السلع فقط؛ بل ومؤسسة اجتماعية يتفاعل فيها الأفراد ويعتمد نجاح الهدف على مدى إيجابية هذا التفاعل فيما بينهم. وعليه فإن ماكس ويبر يعرف المصنع على أنه «نظام يتصف بوجود ورش منظمة، ويتصف نظام المصنع بالتخصصية Specialization وتقسيم العمل The Division of Labor ووجود قدرة ميكانيكية آلية تحتاج إلى تخصص دقيق في تشغيلها والعناية بها»<sup>(1)</sup>. ويعرف لطفى المصنع على أنه «ورشة عمل صناعية تضم كلاً من قوة العمل ورأس المال»<sup>(2)</sup>.

ومن التعريفات التي تهتم بالحتمية الاقتصادية ما ورد عن كل من آدم سميث Adam Smith وأندرو أور Andrew ure حيث يريان أن المصنع «نسق من العمليات المترابطة تؤديها أعداد كبيرة من العمال على نحوٍ منظم، ويتصف أداء العاملين كباراً أو صغاراً بالمواظبة على استخدام ما لديهم من مهارة وخبرة في تشغيل الماكينات الإنتاجية، ويخضع هؤلاء لإشراف مستمر من جانب قوة مركزية»<sup>(3)</sup>.

(1) عبدالباسط حسين: علم الاجتماع الصناعي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة 1982م، ص 113

(2) طلعت إبراهيم لطفى - علم الاجتماع الصناعي، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، التاريخ بدون ص 43.

(3) Vincent N. Jand Mayers. F New Foundation for Industrial Sociology. D. Van Nosterd Corpay . London 1959 P. 1986 P. 40



أما من الجانب الراديكالي فيعرف كارل ماركس المصنع بأنه «بوتقة ثورية لتجمعات عمالية كبيرة الحجم وغير متجانسة في مستوى مهارة أفرادها داخل نسق يتصف بالتقسيم الطبقي بين الرأسمالية التي تمتلك وسائل الإنتاج والقوة والسيطرة، وطبقة العمال المتمثلة بهذه التجمعات التي لا تملك، والنتيجة المتوقعة أن الظروف الطباقية داخل المصنع سوف تؤدي بالعمال إلى ثورة لتصحيح الأوضاع وكسر الهيمنة الرأسمالية، وإذا كان نظام المصنع يقوم على تقسيم واضح بين طبقة من يملك ومن لا يملك، فإن حقيقة التقسيم تكمن في الفرد العامل حيث يعاني من الانقسام الداخلي»<sup>(4)</sup>.

هذا وقد أطلق ماكس ويبر على المصنع بأنه المكان الذي ساعد على فصل مكان الإنتاج عن المنزل واجتماع العمال للعمل معاً في مكان واحد، وهذا بإرادة صاحب رأس المال الذي أصبح بإمكانه بالإضافة امتلاكه لمكان العمل امتلاك المواد الأولية، وبهذا فقد سمي هذا المكان الجديد للإنتاج بالمصنع وهو عبارة عن ورشة صناعية تضم كلاً من قوة العمل ورأس المال، ونجد أن الشيء الوحيد الذي طرأ بعد ذلك لتحويل هذا المكان الجديد للإنتاج إلى نظام المصنع الحديث هو استخدام الآلة والقوة الميكانيكية على نطاق واسع.

كما أن تعريف نظام المصنع الحديث بأنه مجرد مكان للإنتاج، لم يعد صالحاً في العصر الحديث، وذلك أن المصنع قد أصبح ينظر إليه على أنه مجتمع صغير تنعكس فيه كل مظاهر المجتمع الكبير إذ يوجد فيه التعاون والمنافسة، الحب والكراهية وغير ذلك من الصفات الإنسانية المختلفة، إضافة إلى ذلك فإن المصنع يوجد به الرئيس والمرؤوس، ولا بد أن تنشأ صلة بين الطرفين، بالإضافة إلى أن المصنع يضم كثيراً من الآلات ولا بد أن تنشأ صلة بين العامل والآلة فكلهما يؤثر بالآخر ويتأثر به<sup>(5)</sup>.

(4) Berdax, R. and Lepsel S. Karl May. Theory of social Classes. Second edition free press N. y. 1966 P. 6-12.

(5) محمد ماهر عليش: العلاقة الإنسانية في الصناعة، مكتبة عين شمس، القاهرة - التاريخ بدون - ص 31-32.

## ثانياً: التاريخ الاجتماعي للمصنع الحديث:

اختلف المفكرون في تغير طبيعة الانتقال إلى نظام المصنع الحديث وتعددت الآراء المتعلقة بهذا الشأن إلى ثلاثة اتجاهات:

**الاتجاه الأول:** وهو الرأي الذي يؤيد الاتجاه التقليدي الذي كان سائداً لدى الباحثين، حيث يؤكد أصحابه أنه قد حدث انقلاب حقيقي في تلك المدة، بمعنى أن الإنتاج قد تغيرت سبله، واتسع نطاقه فجأة دون مقدمات تمهيدية نتيجة لمجموعة من الاكتشافات والاختراعات المتلاحقة في ميدان الطاقة البخارية بوجه خاص، ومعنى ذلك أنه بعد مدة قصيرة من الزمن تغير وجه الاقتصاد تغيراً تاماً، وطراً تحول لم يكن في وسع فرد من قبل أن يتوقعه<sup>(6)</sup>.

والركيزة الأساسية لهذا التحول هو أن حلت الصناعة الآلية محل الزراعة وغيرها من الأنشطة الاقتصادية التقليدية، وهذا معناه أن يقف الإنسان من الطبيعة موقفاً إيجابياً بعد أن كان يقف منها موقفاً سلبياً ولاشك أن الوصول إلى هذا التحول الهائل من السلبية إلى الإيجابية في وقت قصير كهذا ينبغي أن يعد انقلاباً بالمعنى الصحيح.

ويذهب أنصار الاتجاه الثاني: وفي مقدمتهم ممفورد Mumford إلى أنه لم يحدث أي انقلاب مفاجئ في أي مظهر من مظاهر الحضارة، وأن طرق الإنتاج الصناعي لا تستثنى من هذه القاعدة ويؤكد ممفورد أن تطور الصناعة الآلية كان تدريجياً، وأنه ليس هناك ما يدعو إلى الاعتقاد بحدوث أي انقلاب؛ بل إن كل الدلائل تشير إلى أن ما حدث إنما كان تطوراً معتاداً لسوابق ماضية تحكمت في مجريات الإنتاج الاقتصادي، وكان من الممكن توقع تفصيلاتها لو درست المقدمات السابقة عليها دراسة كافية.<sup>(7)</sup>

(6) فؤاد زكريا: الإنسان والحضارة في العصر الصناعي، الطبعة الثانية 1958 ص 92.

(7) المصدر السابق: ص 93.

أما الاتجاه الثالث: فيقف أصحابه موقفاً وسطاً، فيؤكدون بأن الانقلابات بمعنى التغيرات أو الانحرافات المناخية التي تقطع الاتصال التاريخي، وتحدث تغييراً كلياً في مجرى الأمور لا مجال لها في تاريخ الحياة الاقتصادية، فلا ينبغي أن تفهم كلمة الانقلاب في هذه الحالة على أنها تقابل التطور؛ بل إن كل مرحلة تتطور عن المراحل التي سبقتها بحيث يكون مجرى التطور الاقتصادي كله حلقة وصل واحدة، وإنما تعني كلمة الانقلاب في هذه الحالة مرحلة سريعة مكتسحة من مراحل التطور<sup>(8)</sup>.

ولعل الاتجاه الأخير هو ما يمكن الأخذ به في تفسير طبيعة التغير الذي طرأ على نظم الإنتاج ومن ثمّ على سائر مظاهر الحياة في تلك المدة، فالتغيرات التي حدثت في وسائل الإنتاج كان لها مقدمات ظهرت في المراحل السابقة، غير أن معدل التقدم في استخدام الآلات بلغ في النصف الأخير من القرن الثامن عشر حداً يفوق بكثير ما سبقه أي من التطور وإن كانت له سوابقه الممهدة له، إلا أن إيقاعه بلغ من السرعة والشدة حداً لا يقارن بأي تطور سابق في هذا المجال.

### عوامل قيام النظام الصناعي الحديث:

حاول العديد من المفكرين الاجتماعيين دراسة الظروف التي أدت إلى قيام النظام الصناعي الحديث، وانتهى بعضهم إلى القول بنوع من الحتمية التكنولوجية بمعنى أن التحول الذي طرأ على نظام الإنتاج إنما يرجع في نهاية الأمر إلى عوامل تكنولوجية، وانتهى فريق آخر إلى القول بنوع من الحتمية الفكرية أو الاقتصادية وحاولوا تفسير قيام النظام الصناعي الحديث في ضوء العوامل التي حددوها، إلا أننا نجد أن تلك النظرة فيها تبسيط زائد لنظام اجتماعي تتشابك عناصره ومكوناته وتتفاعل مع بعضها بعضاً، ولذلك فلا بد لفهم حقيقة هذا النظام من إقامة التفسير على نظرة كلية شاملة تأخذ في الاعتبار جميع العوامل الفكرية والتكنولوجية والبشرية والمادية التي عملت معاً لإخراج ذلك النظام الجديد إلى حيز الوجود.

(8) المصدر السابق: ص 95.

من الناحية الفكرية فقد كان للتغيرات الحضارية التي أحدثتها حركة النهضة الأوروبية أثر كبير في تطوير المجتمع الأوروبي وتغييره. ففي العصور الوسطى كان التفكير منصباً على كل ما له صلة بالعالم الآخر، ولم تكن الأذهان منشغلة في محاولة السيطرة على قوى الطبيعة وتسخيرها لخدمة الإنسان، غير أنه منذ عصر النهضة الأوروبية حاول العلماء أن يغيروا نظرتهم إلى العالم واتجهوا إلى دراسة الظواهر من أجل فهمها ومعرفة القوانين التي تخضع لها، وقد ارتبط هذا الاتجاه باتجاه آخر هو محاولة الانتفاع بثروات الطبيعة إلى أقصى حد ممكن، ثم جاءت حركة الإصلاح الديني التي تمثلت في دعوة مارتن لوتر Luther التي نادت بجعل الإيمان أساساً للعقيدة بدلاً من الأفعال الظاهرية، ومن شأن هذا الرأي أن يقلل من الأهمية التي كان رجال الدين في أوروبا يحيطون بها أنفسهم ما دام الدين قد أصبح يخص كل فرد في ذاته، وليس في حاجة إلى وسطاء، وقد ترتب على ذلك أن المذهب البروتستنتي أطلق قوى الكشف والتقيب عن مصادر الثروة، وكان لاتجاه استغلال الطبيعة مظهران: الأول مظهر الرغبة في الامتداد والاتجاه الأفقي، والآخر مظهر الرغبة في التعمق (الاتجاه الرأسي) ومظهر الامتداد هو الذي شجع على الكشف الجغرافي الذي أدى إلى الاستعمار وساعد على فتح أسواق تجارية جديدة، وضاعف موارد الثروة العامة التي أمكن استغلالها في تشغيل المصانع الضخمة وتغيير أدوات الإنتاج وتحسينها بما يسد حاجة الأسواق الجديدة، ويكفل للدولة المشتغلة بالتجارة الاحتفاظ بأسواقها التجارية، والمظهر الآخر (التعمق) هو الذي أدى إلى ظهور العلم التجريبي الذي مهد للاختراعات.

وحيث إنه من الصعب إدخال تغييرات على المجتمعات دون إحداث تغييرات في أنماط السلوك والقيم السائدة، فإنه من الممكن القول بأن قيماً جديدة كانت قد عرفت طريقها إلى المجتمعات الأوروبية، وهذه القيم هي حب المغامرة والبحث عن أكبر عائد مادي ممكن وحرية التصرف، والاهتمام بالجانب العقلي، والنواحي الحسابية، ومهدت القيم هذه لقيام الثورة الصناعية، وأدت إلى نشأة النظام الصناعي الجديد.

وقد حاول ماكس ويبر M. Weber تلمس الأساس النظري أو ما يسميه روح الرأسمالية الصناعية في مجموعة من الفضائل Virtues تشكل مجموعة من القيم Values وهذه الفضائل هي:

1. العمل الشاق

2. الاقتصاد في الإنفاق

3. ضبط النفس

4. تجميع رأس المال

5. الإبداع والابتكار

6. العقلانية<sup>(9)</sup>

ويرى ماكس ويبر أن هذه القيم ضرورية في المراحل الأولى لظهور الرأسمالية الصناعية حيث إنها كانت تعتمد على المشروع الخاص وعمل الأفراد أكثر من اعتمادها على المنظمات الصناعية الكبيرة ذات الطابع الرسمي، وقد كانت الرأسمالية في ذلك الحين في حاجة إلى أصحاب مشروعات متحمسين للعمل الشاق، ويميلون للاقتصاد في الإنفاق ولديهم استعداد للمنافسة في مجالات المال والأعمال، وعندهم رغبة في تجميع رؤوس الأموال، ولذا كان من الضروري أن يتحلى صاحب العمل والعاملون معه بخصال شخصية قوامها حب العمل، وضبط النفس حتى يستطيعوا القيام بأعمالهم على الوجه الأكمل.

وقد لاحظ ويبر أن الرأسمالية انتشرت أولاً في البلاد البروتستانتية وأن حركة التصنيع المواكبة للرأسمالية أشد انتشاراً في المناطق الشمالية من ألمانيا وفرنسة وإنجلترا وأيرلندة عنها في المناطق الجنوبية، كما لاحظ عن طريق الرجوع للإحصائيات وجود أكثرية من البروتستانتية في الشمال عن الجنوب، بالإضافة إلى أن أصحاب رؤوس الأموال في البلاد الغربية معظمهم من

(9) Broone L. and Selzriek , Sociology. A Text with Adapted Reality?s 1956 P. 520.



البروتستانت، وإن البروتستانت ترتفع نسبة ذهابهم إلى المدارس والمعاهد الصناعية والفنية عن نسبة الكاثوليك الذين تعلو نسبتهم في المدارس الثانوية العامة لدراسة الإنسانيات، وإن البروتستانت يبدون نشاطاً واضحاً نحو العقلانية الاقتصادية غير أن الكاثوليك في ألمانيا لا يشاركون في التجارة أو إقامة المشروعات، مع أن المعروف هو نشاط الأقليات الزائد وتعويض نقصهم الكمي في تأثيرها الكيفي كما هو الحال في الطائفة اليهودية في كل قومية<sup>(10)</sup>.

وقد تساءل ويبر عن السبب في وجود هذه العلاقات أو التعميمات المبريكية التي سبق ذكرها، وكانت القضية التي تشغل تفكيره هي عملية ظهور الرأسمالية، في المناطق البروتستانتية وفي المناطق الصناعية المتقدمة، وقد انتهى إلى أن التحرر التي تمثلها البروتستانتية يتلوه تحرر اقتصادي تمثله الرأسمالية، وما دامت البروتستانتية مذهباً يدعو إلى الحرية، فإن الرأسمالية هي الوليد الطبيعي لها؛ لأنها تقوم على الحرية في علاقات الإنتاج، أما الكاثوليكية فهي دعوة محافظة منعزلة عن العالم مثلها الأعلى في الاعتكاف وفي النظر إلى السماء وتربية دعائها على اللامبالاة بالنسبة للماديات، بعكس الزهد البروتستنتي الذي يقوم على النظر في الذات الباطنية وعلى فهم العالم والدراية به<sup>(11)</sup>.

وقد أورد ماكس ويبر عدة عوامل حاول أن يدلل بها على أن العقيدة البروتستانتية كان لها أثرها الكبير في تشكيل شخصيات أصحاب المشروعات من أفراد الطبقة الوسطى، فالخلق البروتستنتي الذي كان يتحلى به البيوريتان الأوائل كان يدعم مجموعة من القيم كان لها أثرها في قيام النظام الصناعي الجديد.

(10) عبدالباسط محمد حسن: علم الاجتماع الصناعي، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة - التاريخ دون - ص 117.

(11) حسن حنفي: الدين والرأسمالية، حوار مع ماكس ويبر، ديسمبر 1969م، العدد 15 ص. 100

ومع أهمية الدور الذي قامت به البروتستنتية في قيام النظام الصناعي الرأسمالي إلا أنه من الخطأ جعل الدين وحده العامل الوحيد وإغفال ما عداه من الهجرة، والتجارة البحرية، وخيرات المستعمرات، واكتشاف الآلة إلى غير ذلك من العوامل، أما عن العوامل التكنولوجية فقد كانت الصناعة في مراحلها الأولى تعتمد على تسخير القوى الطبيعية كقوى الإنسان، ثم قوى الدواب ثم الرياح والمياه، وقد شملت هذه المرحلة المناطق الريفية والحضرية، فكانت تستخدم المغازل اليدوية والطواحين والمحركات التي كانت تدار باليد والدواب.

غير أنه في القرن الثامن عشر بدأ استخدام الآلات في الصناعة يتزايد بصورة لم يسبق لها مثيل، وخصوصاً بعد اكتشاف قوة البخار واستغلالها في الصناعة، فقد تمكن عدد من المخترعين الإنجليز من اختراع آلات الغزل والنسيج واستعاضوا بها عن قوة الإنسان، وقد كان لظهور المخترعات التكنولوجية أثر كبير في تقدم الصناعة الآلية وفي انتشار نظام المصانع، وقد اهتم كارل ماركس وكوتريل ووليام أوجبرن، وغيرهم بتأكيد أهمية العوامل التكنولوجية في التغير، وعلى الرغم من أن كارل ماركس يبرز أهمية العامل الاقتصادي على نحو كلي في تفسير الحركة الاجتماعية، إلا أنه يعطي أهمية كبيرة للعامل التكنولوجي على وجه الخصوص فالآلة اليدوية كما يقول ماركس تخلق المجتمع الإقطاعي والآلة التجارية تخلق المجتمع الرأسمالي - والرجال أنفسهم الذين يخلقون من العلاقات الاجتماعية ما يتفق مع إنتاجهم المادي ويخلقون كذلك المبادئ والأفكار والطبقات التي تتفق مع علاقاتهم الاجتماعية.

وعلى الرغم من أهمية التكنولوجيا في التغير، إلا أنه ليس من الضروري أن يبدأ التغير دورته بما يحدث من مخترعات في المجال التكنولوجي، فقد يبدأ في أي جانب من جوانب الحياة الاجتماعية، ونظراً لترابط الظواهر والنظم والأنساق الاجتماعية، فإن أي تغيير في أي جانب من جوانب الحياة الاجتماعية كفيل بأن يحدث تغيرات أخرى في بقية الجوانب.

ومن العوامل الأخرى التي ساعدت على انتشار النظام الصناعي الجديد اكتشاف طاقات جديدة في الصناعة كان من أهمها الفحم والكهرباء والبترو، إذ إن المفازل اليدوية والطواحين والمحركات التي كانت تدار باليد أو الدولاب كانت موجودة بالمناطق الريفية والحضرية على السواء، غير أن اكتشاف الفحم واستخدامه في الصناعة أدى إلى توطين الصناعة بجوار المناجم لاعتبارات فنية واقتصادية، منها أن الفحم يفقد معظم وزنه في عملية الإنتاج والنقل، كما أن نفقات نقله مكلفة، ولهذا انتقل السكان إلى جوار مناجم الفحم فادى ذلك إلى ظهور مدن جديدة عرفت بالمدن الاستخراجية، و إلى خلق ما عرف بالجو الصناعي.

وقد كان لاكتشاف الكهرباء أثر كبير في عالم الصناعة، فالطاقة الكهربائية تمتاز على الطاقة البخارية بمميزات متعددة، فهي تتطلق في سكون، وتنتشر في كل الأماكن وتمتد إلى مسافات بعيدة، ولذا فإنها لا تتطلب توطين الصناعة في مناطق محددة، كما أن طريقة استخدامها نظيفة وصحية بالمقارنة بالفحم، ولما كانت أسهل طرق لتوليد الكهرباء هي استخدام الطاقة المائية فقد عادت للمساقط المائية أهميتها التي كانت قد فقدتها عند اكتشاف الطاقة البخارية، وتميزت تلك المدة بالتوسع الكبير في الإنتاج فأتسع نطاق المصانع، وصحب هذا التوسع الكبير في الإنتاج نظام جديد أحدث تغييراً مهماً في الإنتاج، هو نظام التضامن داخل المؤسسة الصناعية الواحدة، فبعد أن كانت المصانع الأولى تختص بإنتاج جزء واحد لا يمكنه أن يصل مباشرة إلى المستهلك، ظهر التكامل في المنشأة الصناعية باندماج عدد من العمليات الصناعية المتكاملة، بحيث أصبح من السهل أن تمر بالمصنع الواحد كل مراحل الإنتاج حتى تخرج السلعة من المصنع جاهزة للاستهلاك المباشر.

ثم كان لاستخراج البترول واستخدامه في الصناعة بدلاً من الفحم عامل من عوامل التقدم الصناعي، فهو لا يشغل حيزاً كبيراً، ويوفر مكاناً وذلك بالاستغناء

عن أجهزة كبيرة يغلي فيها الماء لتوليد البخار، ويوفر أيضاً عمالاً يشتركون في نقل الفحم، هذا علاوة على أن البترول أنظف بكثير من الفحم.

أما عن العامل البشري، فقد كان للهجرة أثر كبير في تقدم الصناعة في البلاد الأوروبية وخصوصاً في إنجلترا، إذ إنها فتحت أبوابها أثناء القرنين السادس عشر والسابع عشر للمهاجرين من أتباع المذهب البروتستانتي، فلجأ إليها كثيرون من مهرة الصناعات وأرباب الحرف الذين فروا من فرنسا وألمانيا وهولندا، وكانت هذه العناصر من أقدم المشتغلين بالإنتاج الحرفي، وتميز بعضهم بالقدرة على الاختراع، ومنهم تعلم الشعب الإنجليزي، وعلى جهودهم قامت الأسس المبكرة للصناعة الانجليزية.

ومن المعروف أن لقيام الصناعة في مجتمع ما ينبغي توافر عدد كبير من السكان في المجتمع حتى يتمكنوا من تزويد العاملين في الصناعة بما يحتاجون إليه من مواد غذائية و مواد خام لازمة للصناعة، ويشكلون في الوقت نفسه قاعدة من المستهلكين للمنتجات الكثيرة التي تنتجها المصانع، ومن العوامل التي ساعدت أيضاً على نمو النظام الصناعي الحديث نمو الدول القومية، وظهور وحدات سياسية قومية تخضع لأشراف حكومات مركزية قوية، وذلك أنه في ظل النظام الإقطاعي الذي يعتمد على الضياع المغلقة، حيث كان التاجر يدفع ضرائب لكل ضيعة يمر بها، كما كانت تجارته تتعرض في كثير من الأحيان للنهب والسلب سواءً من جانب الإقطاعي أو من جانب عملائه، غير أنه في ظل النظام الجديد زالت الحواجز الداخلية التي كانت تعيق حركة التجارة واستقر الأمن في البلاد، ووضعت القوانين التي تحمي المواطنين، وتؤمن مصالحهم، وأصبح للصناعة الحرية في الانتقال من المزارع إلى المصانع، كما أصبح لأصحاب الأعمال الحرية التامة في تقرير ما يصنعونه تحت توجهات مذهب التجاريين التي تقلل من مبدأ تدخل الحكومة في الشؤون الاقتصادية، وكما كان من صالح الملوك كسر شوكت الإقطاعيين والقضاء على نفوذهم، فقد تحالفوا مع سكان المدن، واعتمدوا عليهم في تحقيق هذا الغرض وفي الحصول على ما يلزمهم من أموال.



بالإضافة إلى ما سبق لا بد من الإشارة إلى إصلاح الطرق وتحسين وسائل النقل، من خطوط السكك الحديدية، وظهور نظام البنوك وبيوت التمويل، كل ذلك ساعد على ظهور النظام الصناعي الحديث، الذي يدين بوجوده كما رأينا لمجموعة من العوامل، وليس إلى عامل واحد، كما يرى دعاة الحتمية التكنولوجية أو الاقتصادية أو الفكرية.

### الخصائص الاجتماعية لنظام المصنع الحديث:

سبق وأوضحنا أنه يجب أن تتوافر للصناعة أعداد كبيرة من السكان في المجتمع حتى يتمكنوا من تزويد العاملين في الصناعة بما يحتاجون إليه من مواد غذائية ومن مواد خام لازمة للصناعة، وحتى يتمكنوا من استهلاك المنتجات الكثيرة التي تنتجها المؤسسات الصناعية.

ومن المعروف أن أغلب المجتمعات الأوروبية دخلت مرحلة التحول الديمغرافي منذ النصف الثاني من القرن الثامن عشر، حيث في هذه المرحلة شهدت نسبة الوفيات انخفاضاً ملحوظاً على حين أن نسبة المواليد تظل على ما هي عليه، فترتب على ذلك ازدياد في عدد السكان ويلاحظ أنه بالنسبة لإنجلترا كان انخفاض معدل الوفيات راجعاً إلى تقدم الوسائل الصحية وإلى زيادة كميات الطعام التي توافرت لأفراد المجتمع، حيث ترتب عليها القضاء على أمراض سوء التغذية التي كانت سبباً في وفاة العديد من أفراد المجتمعات.

وتدل الإحصاءات السكانية إلى أنه في المدة ما بين سنة 1700-1750م زاد عدد السكان في إنجلترا من (6) مليون إلى (6.5) مليون، غير أنه في المدة من 1801-1750م زاد عدد السكان زيادة ملحوظة فبلغ عددهم (9) مليون، وفي المدة نفسها زاد عدد سكان لندن بالنسبة نفسها، فوصل عدد السكان إلى (900.000) نسمة، وهذا معناه أن إنجلترا دخلت في ذلك الحين مرحلة التحول الديمغرافي<sup>(12)</sup>، وعن النمو المتزايد لأعداد البشر على كوكب الأرض فإن الجدول الآتي يوضح ذلك:

(12) عبدالباسط محمد حسن، علم الاجتماع الصناعي، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، التاريخ بدون، ص 120.



## الجدول رقم (1)

### (13) تقديرات السكان في العالم

السنة	عدد السكان (مليون نسمة)	نسبة الزيادة السنوية %	عدد سنوات مضاعفة السكان
10.000 قبل الميلاد	5		
1	250	0.04	1650
1650	545	0.04	
1750	728	0.29	
1800	906	0.45	
1850	1.171	0.53	200
1900	1.698	0.65	
1950	2.576	0.91	100
1970	3.698	2.09	
1980	4.448	1.76	
1990	5.292	1.73	40
2000	6.000	1.40	
2020	7.680	1.00	
2040	9.220	1.00	50
2050	10.142	1.00	60

(13) عبدالوهاب الأمين وفريد بشير طاهر - مركز المعرفة للاستشارات والخدمات التعليمية،  
المنامة، 2007م، ص 90.

وعندما تقارن نظام المصنع الحديث مع غيره من نظم الإنتاج الصناعي نلاحظ أن العلاقات الرسمية في مجال المصنع قد ارتبطت بظهور طبقتين اجتماعيتين هما: طبقة أصحاب رؤوس الأموال وطبقة العمال، ومن أهم عوامل ظهور الطبقة الأخيرة أن الصناع الذين كانوا يعملون في الورش وجدوا أنفسهم مضطرين إلى الانتقال والعمل في المصانع، حيث كانوا في أول الأمر يرفضون العمل بالمصانع لما فيها من عمل مرهق وشاق وبأجور متدنية، ولم يكن أمام العامل أن يختار بين العمل في المصنع أو البقاء في الورشة، غير أن الورش لم يعد في وسعها أن تجاري السرعة الإنتاجية في المصانع، ونظراً لانخفاض أسعار سلعها لم تتمكن من الاستمرار في العمل والمنافسة، ولذا لم يجد الصناع بداً من ترك تلك الورش والالتحاق في المصانع.

ويوجد عامل آخر لا يقل أهمية عن العامل السابق ألا وهو انتقال ملكية أدوات الإنتاج إلى صاحب العمل، ذلك لأن الصانع المستقل لم يعد بإمكانه القدرة على شراء الآلات المطلوبة لإنتاجه، وحتى في حالة إمكانية توافر المال اللازم لشراء الآلات فإنه سرعان ما كانت تظهر آلات جديدة أحدث وأسرع من تلك التي يمتلكها، ولذا فقد كانت مجارة التطورات المتسارعة في صناعة الآلات تقتضي تمويلاً ثابتاً لا يقدر عليه إلا مجموعة محدودة من الممولين أو من الرأسماليين<sup>(14)</sup>.

ونظراً لانتقال ملكية أدوات الإنتاج إلى صاحب العمل، تحول الصانع إلى مجرد شخص أجير يعتمد في تأمين قوته على بيع قوة عمله لصاحب العمل لقاء أجر محدد، ولم يكن نظام العامل الأجير بالأمر المستحدث فقد سبق أن وجد في نظام الطوائف الحرفية وفي نظام الوسطاء، إلا أنه في نظم الإنتاج السابقة كان يعمل أجيراً لمدة محدودة، غير أنه بانتشار نظام المصانع ظهرت طبقة العمال الأجراء الدائمين الذين لم يكن لهم أمل في المستقبل سوى أن يظلوا محتفظين بعملهم.

(14) عبدالباسط محمد حسن، علم الاجتماع الصناعي، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، التاريخ بدون، ص 121-122.

وعلى هذا الأساس تحولت العلاقة التي تقوم بين صاحب العمل والعامل من صلة شخصية ذات طابع عائلي وطائفي إلى علاقة رسمية ذات صيغة تعاقدية، فالعامل يبيع جهده لصاحب العمل مقابل أجر محدد، والرأسمالي يشتري طاقة العامل في العمل كونها سلعة تخضع لقانون العرض والطلب.

ولم تعد للعلاقة الشخصية أي دور في الإنتاج، فالعلاقة بين العامل وصاحب رأس المال هي علاقة مقدار معين من الإنتاج يقدمه الأول، وأجر معين يقدمه الثاني، وفي هذه الحدود وحدها «كان يتم الاتفاق بينهما فإذا شعر أحد العمال بالرغبة في تحقيق استقلاله الشخصي، وحاول أن يتمرد على هذا الوضع، كانت محاولته تبوء بالفشل أمام قوة صاحب العمل ونفوذه، بالإضافة إلى أن أصحاب المصانع كانوا يعملون على احتكار الأرض ومنشآتها، بحيث يغلقون كل السبل أمام العامل الثائر»<sup>(15)</sup>.

ونظراً للملكية صاحب العمل لوسائل الإنتاج وتحكمه في سوق العمل فقد حاول أن يحقق أكبر قدر ممكن من الأرباح، ولقد كان ذلك على حساب العمال والأجراء، وقد أسهم تشغيل النساء والأطفال في المصانع على تحقيق أكبر قدر من خفض أجور الرجال وتحقيق أرباح طائلة، إضافة إلى ذلك فإن النظام الآلي ذاته كان يؤدي في ذلك الحين إلى هذه النتيجة السيئة، فالتقدم العلمي كان آنذاك سيفاً مسلطاً على رقاب العمال، وإجبارهم بقبول أجور متدنية، إذ إن ظهور اختراع جديد كان يعني الاستغناء عن عدد من العمال، ومن ثمّ انتشار البطالة، وكانت البطالة بدورها سلاحاً قوياً يرغم العمال على ضرورة الاستمرار في العمل تحت ظروف قاسية وسيئة، إذ إن ازدياد العرض على الطلب من الأيدي العاملة في سوق العمل يتسبب في عدم قدرة العمال على التفاوض بشأن الأجور أو ظروف العمل.

(15) فؤاد زكريا، الإنسان والحضارة في العصر الصناعي، الطبعة الثانية، 1958، القاهرة، ص 101.

ومما يؤكد أثر التقدم العلمي في هذا الصدد «أن كثيراً من المخترعات والاكتشافات الجديدة في ميدان الصناعة كثيراً ما تظهر بعد إضراب العمال أو تدميرهم، فالكشف الجديد كان آنذاك وسيلة للتهديد والانتقام، وبذلك يظل صاحب العمل محتفظاً به إلى حين فرصة استخدامه عندما يضرب العمال عن العمل، فتكون النتيجة استخدامه توفير عدد منهم وخضوع الباقين خوفاً من أن يكون مصيرهم مثل مصير زملائهم الذين استغنى عنهم يضاف إلى ذلك أن استغناء المصانع الآلية عن المهارة في العمل، وإمكان تعلم الآلات في وقت بسيط، وعدم الحاجة إلى خبرة طويلة في التدريب عليها، قد أضعف قدرة العمال على المطالبة بأجور أفضل إذا كان يشعر أن غيره يمكن أن يحل محله في أي وقت، وبأي أجر دون أن يتوقف سير العمل على الإطلاق»<sup>(16)</sup>.

«وتبعاً لذلك فإن تجمع العمال في بيئة فيزيقية واحدة، واشتراكهم في الظروف الاقتصادية والاجتماعية السيئة نفسها، قد زاد وعيهم بموقفهم في المجتمع الصناعي الحديث وإحساسهم بضرورة تكتلهم من أجل تحقيق مطالبهم، وأخذوا يكونون بالتدريج طبقة شاعرة بذاتها محددة الأهداف، تحس بالتناقض القوي بين مطالبها وبين مصالح أصحاب الأعمال»<sup>(17)</sup>.

وقد أوضح كارل ماركس في تحليله للنظام الرأسمالي إلى التناقض الأساسي في النظام الذي يتمثل في الصفة الجماعية للإنتاج والشكل الخاص للملكية وسائله، أما الصفة الجماعية للإنتاج فتبدو عبر اشتغال عدد كبير من العمال يتعاونون فيما بينهم وفقاً لتقسيم مبدأ العمل، فضلاً عن اشتراك عدة مشروعات تسهم جميعاً بطريق التكامل في عملية الإنتاج، بالإضافة إلى أن سوق السلع تأخذ الطابع العالمي بدلاً من الطابع المحلي، كل هذه العوامل تجعل الملكية الفردية لوسائل الإنتاج من الأمور التي تعطل انطلاق الإنتاج، وفي رأيه أن هذا

(16) المصدر السابق - ص 105.

(17) Bendrip , R. and Iepset, S. Kail Maxis. The one of social Classes,. Class status and Power , free puess, 1953 PP . 26-35.

التناقض تحكمه عدة قوانين أهمها قانون فائض القيمة، وقانون تراكم رأس المال وتركزه، وقانون الإفكار المطلق، ونتيجة لنمو المتناقضات داخل هذا النظام يرى كارل ماركس أن تدمير العمال سيزداد في مراحل متعاقبة حتى ينفجر آخر الأمر. على صورة ثورة علنية، وبالهزيمة المسلمة للبرجوازية التي ترسي الأسس لسيطرة العمال، ويبدأ هذا الصراع بالوعي الوظيفي، ثم الجهود التي يبذلها أفراد العمال، ثم عمال المصنع الواحد، فعمال المنطقة الواحدة حتى ينتظم العمال في نقابات ويؤلفوا في النهاية حزباً سياسياً وفي آخر الأمر تتدلع الثورة لتقضي على دعائم ذلك النظام الرأسمالي، وتقيم نظاماً جديداً تحكمه علاقات رسمية واجتماعية جديدة<sup>(18)</sup>.

وعن العلاقات الاجتماعية في محيط العمل، فقد تأثرت إلى حد كبير بأسلوب التقنية الصناعية، بتنظيم الإنتاج وفقاً لقوانين المنطق والكفاية<sup>(19)</sup>، وقد انعكس أثرها في محيط المصنع في عمليتين هما تقسيم العمل، واستخدام الآلة في الإنتاج على نطاق كبير.

وينظر إلى ظاهرة تنظيم العمل وتقسيمه من الظواهر المهمة في المجتمع الصناعي الحديث وعلى الرغم من أنها عرفت بصورتها المتطورة في المجتمع الحديث، إلا أنها عرفت بصور وأشكال أخرى في المجتمعات القديمة، كما أنها قامت على أسس مختلفة عن الأسس التي تقوم عليها في المجتمع الصناعي الحديث، ويوجد اتفاق بين العلماء على أن «هناك أشكال ثلاثة لتقسيم العمل، يعرف الشكل الأول منها بالتقسيم العام للعمل، وفيه تقسم الأعمال التي يقوم بها أفراد المجتمع إلى رعوية أو زراعية أو تجارية أو صناعية، وهذا الشكل يسود المجتمعات كافة حيث يشتغل بعض الأفراد بالرعي والآخر بالزراعة أو التجارة أو في أي حرفة من الحرف، ويعرف الشكل الثاني للتقسيم الخاص بالعمل وفيه

(18) عبدالباسط محمد حسن، التنمية الاجتماعية، مكتبة وهبة، الطبعة الثالثة، القاهرة، 1977م، ص 253-264.

(19) Schneider, E. Lvdustntil Sociology. The Industrial Sociology. The social relations of Industry and the community, New Yourk , 1957, P. 45



يقسم الفرع الواحد إلى جملة فروع جزئية كتقسيم الصناعة إلى صناعة الأحذية وصناعة الملابس وصناعة الأسلحة وأعمال البناء والتعدين، إلى غير ذلك من فروع الصناعة، ويلاحظ أنه في الصناعة العائلية والحرفية كان الصانع يتخصص في حرفة معينة، وكان يقوم بكل العملية الإنتاجية، ويعني ذلك أن التخصص في تلك المرحلة لم يكن ينصب على القيام بجزء واحد من عملية الإنتاج، وإنما ينصب على فرع من فروع المهنة، أما التقسيم الثالث والأخير فيعرف بالتقسيم التفصيلي للعمل، وفيه يتخصص الصانع أو العامل في داخل المصنع في أداء جزء واحد من أجزاء العملية الإنتاجية، بحيث يؤدي كل منهم عملية محددة، أو بعبارة أخرى تقسيم العملية الواحدة إلى عدد من الأجزاء الصغيرة بحيث يتخصص كل فرد من الأفراد الذين يشتركون في إنتاج السلعة في القيام بجزء واحد فقط من العملية الإنتاجية، وتقسيم العمل بهذا المعنى لم يظهر إلا مع بداية الثورة الصناعية في أوروبا وظهور نظام المصنع الحديث حيث أصبحت متطلبات الإنتاج هي العامل الأساسي في تقسيم العمل<sup>(20)</sup>.

وقد بني تقسيم العمل في المجتمعات المختلفة على عدد من الأسس أهمها التقسيم على أساس الجنس، والتقسيم على أساس السن، والتقسيم على أساس المهارة في العمل، وقد عرف النوعان الأولان في مختلف المجتمعات، أما النوع الثالث فهو الذي ظهر في المجتمع الصناعي الحديث، ويعدّ هذا النوع الأخير ضرورياً ومتلازماً للصناعة الآلية، ويرتبط بها ارتباطاً وثيقاً فالتنظيم الصناعي الحديث يعتمد أكثر من غيره من التنظيمات الاجتماعية على الدقة والكفاءة في تقسيم العمل، والتميز بين الأدوار المختلفة التي تؤلف كلها وحدة متماسكة متكاملة، ويصل ذلك التمييز في كثير من الصناعات -حتى في الصناعات التي تبدو بسيطة لأول وهلة- إلى حدّ تتعدد معه الخطوات والمراحل التي يجب أن تمر بها السلعة الواحدة قبل أن يتم تصنيفها وكل خطوة من هذه الخطوات

(20) كارل ماركس، رأس المال، الكتاب الأول، المجلد الثاني، القوانين الأساسية للاقتصاد الرأسمالي، ترجمة لجنة شريف حتانة وسعد كامل وآخرين، القاهرة، التاريخ بدون ص 66.

تكشف عن درجة عالية من التخصص بحيث ينقطع لها العامل ولا يمارس غيرها<sup>(21)</sup>.

ويأخذ تقسيم العمل في المصنع أشكالاً مختلفة وذلك تبعاً لطبيعة المصنع ذاته، ففي بعض المصانع يتم تقسيم العمل على أساس التمييز بين أصحاب المهن المختلفة الذين يشتركون في إنجاز العمل الواحد، وفي تقسيم آخر تقسم المهنة الواحدة إلى عدد من العمليات الجزئية الدقيقة المتفاضلة<sup>(22)</sup>، وعن تقسيم العملية الصناعية وتجزئتها يقول كامبل (Kimball) إن صناعة الدبوس مثلاً تقسم إلى ثمانية عشر خطوة متميزة، وعملية صناعة الملابس - انقسمت إلى تسعة وثلاثين جزءاً، وإنتاج الأحذية إلى مئة جزء، وصناعة اللحوم المحفوظة إلى مئتين وثلاثين جزءاً، وصناعة الساعات إلى ألف وثمانية وسبعين جزءاً<sup>(23)</sup>، وفي بعض الأحيان قد يقتصر فريق من العمال على إنتاج نوع واحد بالذات من السلع وكأن العامل يتخصص في الصناعات الجلدية مثلاً في صناعة نوع معين بالذات من حافظات الورق وهكذا، وهذا معناه أنه في المصنع الواحد كثيراً ما يقسم العمل بطريقة يمكن أن تتم بواسطتها كل أجزاء العمل المختلفة مستقلة أحدها عن الأخرى، وإن كانت كلها تتم في وقت واحد أو قد يتم إنجاز هذه المراحل المنفصلة المستقلة في خطوات متعاقبة، أو قد يتم إنجازها بطريقة منسقة تنسيقاً آخر، وكل تقسيم للعمل يركز على خطة لتنسيق الأعمال الجزئية المختلفة التي تساعد على إنجاز عملية واحدة متكاملة.

وكان لانتشار عملية التخصص وتقسيم العمل في الصناعة الحديثة، أن تعقدت عملية الإنتاج وظهرت كثير من المخترعات التكنولوجية، ومن الجدير بالذكر أن صناعة الساعات وأجهزة المذياع والتلفاز والحاسبات والطائرات والسيارات وغيرها تحتاج إلى تضافر جهود عدد كبير من الأفراد حيث يمكن أن يتخصص كل فرد في أداء جزء بسيط من العملية الإنتاجية كثيرة التعقيد.

(21) عبدالباسط محمد حسن، مصدر سابق، ص 125.

(22) عبدالباسط محمد حسن، مصدر سابق، ص 125-126.

(23) المصدر السابق - ص 126.

ومن الملاحظ أنه كلما كبر حجم المشروع أمكن تطبيق ظاهرة التخصص وتقسيم العمل على نطاق أوسع؛ لأن المشروع الضخم يستطيع تحمل مستويات عالية من الكفايات الإدارية والإنتاجية، أما المشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة فإنها لا تستطيع بطبيعة الحال تحمل مثل هذه التكاليف، ومن ثم لا يمكنها التماهي في التركيز على تقسيم العمل والتخصص فيه.

وهناك علاقة وثيقة بين حجم المشروع وكبر حجم السوق، فكلما كانت القوة الشرائية الحقيقية كبيرة كان حجم السوق كبيراً، ومن ثم يزداد مجال التخصص وتقسيم العمل ومن المعروف أن كبر حجم السوق ظاهرة من الظواهر التي لازمت الثورة الصناعية، التي ترتب عليها من ثم زيادة حجم المشروعات الصناعية، وزيادة التخصص وتقسيم العمل داخل المصنع الواحد.

### مزايا التخصص وتقسيم العمل:

للتخصص وتقسيم العمل عدد من المزايا نذكر منها ما يلي:

1. يؤدي التخصص إلى زيادة الإنتاج لأن الفرد إذا تخصص في عمل واحد ويؤديه لأوقات طويلة يتقنه تمام الإتقان وبذلك تزيد إنتاجيته.
2. وجود التخصص في العمل له مردود إيجابي على الكفاية الإنتاجية فمصانع الملابس بجميع أنواعها أقل كلفة من مصانع ملابس الرجال أو السيدات فقط.
3. إن المشروع الصناعي الذي ينتج سلعاً متعددة غالباً ما يكون أقل كلفة مما لو أنتج سلعة واحدة.
4. التخصص يؤدي إلى زيادة الجودة وزيادة الإنتاج.
5. إن التخصص وتقسيم العمل يساعد على الابتكار وتحسين وسائل الإنتاج، وتدلل الدراسات على أن المخترعين كانوا يكرسون حياتهم وجهودهم وتفكيرهم لعمل معين.

6. يؤدي تقسيم العمل إلى توفير الوقت، الذي كان يضيع بانتقال العامل من عملية إنتاجية إلى عملية أخرى، وقد أوضحت بعض البحوث التطبيقية على عملية الإنتاج والكفاية الإنتاجية أن العامل لا يبلغ كفايته الإنتاجية إلا بعد مرور مدة من الوقت يتهيا فيها للعمل، فكثرة الانتقال تؤدي إلى تعدد هذه المدد، مما يؤدي إلى قصر المدة التي يعمل فيها بكفايته الإنتاجية القصوى وبذلك تقل إنتاجيته.

7. يساعد تقسيم العمل على سهولة إحلال الآلات محل العمال، فتجزئة العملية الإنتاجية إلى أجزاء صغيرة يساعد على تنشيط الحركات التي يؤديها العامل وجعلها متشابهة وعلى نمط واحد، ومما لا شك فيه فإن التوسع في آلية العملية الإنتاجية ومكنتها يؤدي إلى وفرة الإنتاج.

8. إضافة إلى ما تقدم فإن التخصص وتقسيم العمل يؤدي إلى تقليل مدة التمرين؛ لأن العامل يحتاج إلى التدريب على جزء بسيط ومحدد من العملية الإنتاجية.

على الرغم من المزايا والإيجابيات للتخصص وتقسيم العمل يرى بعض المفكرين بأن التخصص وتقسيم العمل يؤدي إلى بعض السلبيات والعيوب ونذكر منها ما يلي:

1. يؤدي التخصص وتقسيم العمل إلى ضيق أفق العامل وجعله حبيس دائرة ضيقة لا يتعداها، وبذلك يصبح العامل كآلة يقوم بعمليات متكررة ولا ابتكار فيها.

2. شعور العامل بعدم القدرة على الخلق والإبداع.

3. تقسيم العمل يؤدي بالعامل بسهولة إلى البطالة، فالعامل الذي يتخصص في إنتاج جزء معين من سلعة معينة يتعرض لخطر البطالة

إذا انخفض الطلب في السوق على تلك السلعة، وقد يصعب عليه أن يجد عمالاً مشابهاً للعمل الذي كان يؤديه من قبل.

4. يؤدي التخصص وتقسيم العمل إلى تعرض العامل لأمراض نفسية وأمراض مهنية ولرتابة العمل الذي يؤديه يوماً بعد يوم ولسنوات طويلة من الزمن وتكراره أيضاً.

5. إن استعمال الآلة في المصانع أدى إلى تفكيك العلاقات الاجتماعية بين العاملين نتيجة ضجيج الآلة وكثرة الصخب الذي تحدثه العنابر والورش المختلفة، كما أن السلعة أصبحت تنتقل من آلة إلى أخرى في العملية الإنتاجية بعد أن كانت تنتقل من عامل إلى آخر.

6. أدى استعمال الآلة في المصنع إلى الإرهاق العصبي والشعور بالخوف من أن الآلة ستحل محل العامل لا محالة، ولذلك فإنه يعيش في قلق دائم من الشعور بأنه سيكون عاطلاً عن العمل في يوم من الأيام.

7. إن وجود الآلة في الصناعة ينهك العامل من الناحية الذهنية والحسية ويبلغ ذلك التوتر والإنهاك ذروته في وجود الطرق الحديثة للإنتاج مثل طريقة صناعة فورد للسيارات، حيث يمر هيكل السيارة بواسطة رصيف متحرك على صفين من العمال يجب على كل منهم أن يركب جزئية خاصة في ذلك الهيكل حين يمر عليه، وتتوالى صفوف السيارات عليه، وهو يقوم في كل منها بالعمل نفسه، وهكذا تتحدد سرعة العامل بحركة الرصيف، الذي يمكن لصاحب العمل أن يزيد من سرعته على الدوام وعلى العامل أن يجاري هذه السرعة وإلا أصبح عديم الفاعلية، ونتيجة لذلك فهو ينسحب من العمل لعجز أعضائه عن تحمل هذا العمل المتكرر والمتسارع<sup>(24)</sup>.

(24) فؤاد زكريا، الإنسان والحضارة في العصر الصناعي، الطبعة الثانية، مركز كتب الشرق الأوسط، القاهرة 1958م. ص 106.



### التنظيم الاجتماعي للمصنع:

دلت العديد من الدراسات خاصة تلك التي قام بها مايو في مصانع (هاوثورن) التابعة لشركة ويسترن إلكتروك، الموجودة في الولايات المتحدة الأمريكية، على أن المصنع يتكون من بيئة مادية، تشمل الطقس والجو والأدوات والآلات ومواد خام وغير ذلك بالإضافة إلى بيئة أخرى اجتماعية تتكون من الأفراد الذين يعملون في المؤسسة الصناعية (المصنع) معاً للوصول إلى هدف مشترك، وهو هدف التنظيم الكلي، إلا أن التنظيم الاجتماعي للمصنع هو شيء أكبر من عدد الأفراد الذين يعملون به، إذ إن هؤلاء الأفراد يتعاملون معاً وتتشأ بينهم أنماط معينة من العلاقات الاجتماعية، أي أنهم يكوّنون جماعات مختلفة بعضها جماعات رسمية والأخرى جماعات غير رسمية.

وتتشأ الجماعات الرسمية داخل المصنع، على أساس الوظائف التي يقوم بها الأعضاء والمراكز التي يشغلونها، فنجد أن سلوك كل عضو فيها يحدده مركزه الرسمي والعلاقات الرسمية، ويشارك أعضاء الجماعات الرسمية في أداء العمل نفسه أو يشغلون الوظيفة نفسها بينما نجد أن الجماعات غير الرسمية في المصنع هي الجماعة التي تقوم على أسس شخصية كالتألف مثلاً، ويؤلف بين أعضائها تقارب الميول والاتجاهات، أو تناول الطعام في مكان واحد، أو الاشتراك في نشاط ترفيهي رياضي بعد ساعات العمل، ومن ثم يكون العامل عضواً في أكثر من جماعة غير رسمية في المصنع.

ومن المشاهد أن التنظيم الاجتماعي للمصنع يأخذ شكلين أحدهما «رسمي» والآخر «غير رسمي» أي أن دراسة التنظيم الاجتماعي للمصنع تعني في المقام الأول دراسة التنظيم الرسمي والتنظيم غير الرسمي وما يحدث بينهما من تفاعل، وسنتناول فيما يلي مفهوم التنظيم مع توضيح أنماطه الأساسية، ثم نعرض أهم أبعاد النموذج المثالي للتنظيم البيروقراطي كما حددها العالم الألماني ماكس ويبر (Max Weber)، وكذلك سنتحدث بالتفصيل عن التنظيم الرسمي وغير الرسمي في المصنع.

### مفهوم التنظيم وأنماطه الأساسية:

على الرغم من أن العالم الأمريكي تشارلز كولي (C. Cooley) كان أول من استخدم مفهوم الجماعة الأولية primary group في كتابه عن التنظيم الاجتماعي (Social Organization) الذي أصدره عام 1909م، إلا أن كولي لم يقدّم بصياغة مفهوم الجماعة الثانوية (Secondary group)، وقد ذكر القليل عن هذا المفهوم، ومن ثم قام علماء الاجتماع بصياغة مفاهيم أخرى تناسب طبيعة الجماعة الثانوية، منها مفهوم التنظيم (Organization) والبيروقراطية (Bureaucrat)<sup>(25)</sup> وعلى الرغم من عدم اتفاق علماء علم الاجتماع التنظيمي على مسميات التنظيم إلا أن جوهرها واحد لا يتغير، فقد يستخدم بعضهم مصطلح «البيروقراطية» للإشارة إلى المعنى الذي يقصد بمصطلح «التنظيم»، وقد يميل الآخر إلى استخدام مصطلحات محددة مثل «المؤسسة» أو «المنظمة».

ومن الممكن أن تشير كثرة المسميات والمصطلحات التي تستخدم للتعبير عن مفهوم التنظيم، إلى غلبة الطابع التنظيمي الذي يعد من أبرز خصائص العصر الحديث، فقد انتشرت التنظيمات داخل المجتمعات الحديثة، حتى يخيّل إلى المرء أن هذا العصر قد أصبح عصر التنظيمات<sup>(26)</sup>، وفي هذا الصدد يذكر إيتزيوني (A. Etzioni) في كتابه عن التنظيمات الحديثة «أننا قد أصبحنا نتعامل مع التنظيمات في مراحل حياتنا كافة، فقد نولد بداخلها ونتعلم عن طريقها وقد نقضي سنوات حياتنا نعمل بداخلها، وأخيراً قد يقضي الإنسان نحبّه داخل أحد المنظمات»<sup>(27)</sup>.

كذلك لم يتفق العلماء بشأن مفهوم التنظيم تبعاً لتأثر كل منهم بالنظريات (الكلاسيكية) في التنظيم، أو بالاتجاهات النظرية الحديثة في دراسة التنظيم،

(25) Bernard Phillips, Sociology: From Concept to Practice, MC Grow Hill Book Co. 1979 P. 333

(26) السيد الحسيني، النظرية الاجتماعية دراسة التنظيم، دار المعارف القاهرة، 1975م، ص 9.

(27) طلعت إبراهيم لطفي - علم الاجتماع الصناعي، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة، التاريخ بدون، ص 115.

فوجد أن العلماء الذين تأثروا بالنظريات التقليدية يميلون إلى جعل مفهوم التنظيم يدور حول التنظيم الرسمي وما يتعلق به من مسؤوليات، وسلطات، واختصاصات وغير ذلك، وفي هذا الشأن نجد أن «ويبر» يعني بمفهوم التنظيم، النموذج المثالي للتنظيم البيروقراطي الذي سوف نتحدث عن خصائصه لاحقاً، ويذكر نيومان (W. Newman) أن التنظيم عملية تشمل تقسيم العمل وتجميع العمل الواجب تنفيذه في وظائف مفردة، ثم تحديد العلاقات المقررة بين الأفراد الذين يشغلون هذه الوظائف<sup>(28)</sup>، أما دركر (P. Drucker) فينظر إلى التنظيم على أنه عملية تحليل النشاط، وتحليل القرارات وتحليل العلاقات من أجل تصنيف العمل وتقسيمه إلى أنشطة يمكن إدارتها، ثم تقسيم هذه الأنشطة إلى وظائف ثم تجميع هذه الوحدات والوظائف في هيكل تنظيمي، وأخيراً اختيار الأشخاص اللازمين لإدارة هذه الوحدات والوظائف<sup>(29)</sup>، ولكي تدوم عملية هذه الأنشطة والتحليل وتصنيف العمل وتقسيمه إلى جزئيات، ثم وجود الوظائف التي تناط بعدد من الأشخاص لإنجازها لكي يدوم التنظيم عليه يرى كل من سيمون (Simon) وسمثبرج (Smethburg) وثمانسون (Themespon) وجود الأسس الآتية:

- 1) يمثل التنظيم نسقاً من أوجه السلوكيات الاجتماعية المعتمدة بعضها على بعض، ويقوم عدد من الأشخاص يطلق عليهم المشاركون-Partici (pans) في التنظيم.
- 2) يقدم لكل مشترك إغراءات وحوافز (Inducements) في مقابل ما يضيفه إلى التنظيم من إسهامات (Contributions).
- 3) يستمر كل مشارك ويواصل مشاركته في التنظيم طالما كانت الإغراءات المقدمة له تفوق الإسهامات المطلوب تقديمها.

(28) William Newman, Administration Action , Prentice Hall N. Y. 1951. P. 123

(29) Peter Drucker, The Practice of Management, Harper and Bros. N.Y. 1954. P. 344

(4) تمثل الإسهامات التي تقدمها جماعات المشاركين المتباينة مصدراً ينظم أو يحدد التنظيم على أساسها ما يقدمه للمشاركين من إغراءات.

(5) ومن ثم سوف يستمر التنظيم في الوجود طالما أنه يتلقى الإسهامات الكافية التي يحتاجها و الإغراءات التي يجب تقديمها<sup>(30)</sup>

أما العلماء الذين تأثروا بالاتجاهات النظرية الحديثة في دراسة التنظيم فنجد أنهم قد اتجهوا نحو أن أصل مفهوم التنظيم يرتبط بأنماط السلوك، وما يرتبط بها من عمليات اجتماعية مختلفة مثل التعاون والتنافس والصراع، فالتنظيم من وجهة نظر «برنارد (Barnard) هو نظام للتعاون يظهر في الوجود عندما يكون هناك أشخاص قادرين على الاتصال بعضهم ببعض وراغبون في الإسهام بالعمل لتحقيق أهداف مشتركة»<sup>(31)</sup>، أما التنظيم في نظر أتزيوني فهو عبارة عن «وحدة اجتماعية يتم إنشاؤها من أجل تحقيق هدف معين إلا أنه يرى أيضاً أن التنظيم عندما ينشأ تكون له أهداف واحتياجات تتعارض أحياناً مع أهداف واحتياجات أعضاء هذا التنظيم»<sup>(32)</sup>، وعلى أي حال يمكن القول بأن التنظيمات هي جماعات أو وحدات اجتماعية تقام بطريقة مقصودة من أجل تحقيق أهداف محدودة.

وتتعدد أنماط التنظيمات من حيث طبيعتها وأهدافها. ونذكر من هذه التنظيمات ما يلي:

#### ➤ التنظيمات النفعية Utilitarian Organization

وتمثل هذه التنظيمات المؤسسات الصناعية التجارية التي يلتحق بها الأفراد بهدف تحقيق مكاسب شخصية مثل: الحصول على مرتب معين،

(30) علي عبدالرزاق حليبي، علم الاجتماع الصناعي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1988م. ص 148.

(31) Cheste I, Barnard, The Functions of the Executive, Cambridge Mass, Harvard University 1951. P. 81

(32) Amitai Etzioni. Modern Organization. Englewood Cliff's, NI. Printing Hall 1964. P. 3.

وفي هذه المنظمات قد لا يعطي الأفراد أي أهمية لأهداف التنظيم الخاصة مثل تحقيق الربح عن طريق المنتجات والسلع المعينة.

#### ➤ التنظيمات الاختيارية Voluntary Organization

وهي التنظيمات التي يلتحق بها الأفراد لأنهم يسهمون ويشاركون في تحديد أهداف التنظيم، وذلك قبل اشتراك الأفراد في عضوية اتحاد مهني معين من أجل تحسين مستوى أجورهم وتحقيق مصالحهم الشخصية، وكذلك الاشتراك في الأندية الأدبية أو الأندية الرياضية.

#### ➤ التنظيمات الجبرية Coercive Organization

وهي تلك التنظيمات التي تفرض على الفرد عضوية الانتماء إليها بالإكراه والقوة مثل السجون ودور الإصلاح ومراكز معالجة المدمنين وغيرها، وتجدر الإشارة إلى أن هذه التنظيمات لا توجد دوماً مستقلة بعضها عن بعض، فقد يجمع تنظيم معين أكثر من نمط من هذه التنظيمات السالفة الذكر<sup>(33)</sup>.

#### التنظيم الرسمي للمصنع:

يحتاج المصنع إلى التنظيم الرسمي الذي يساعده على أداء مهامه المناطة به والذي لا بد وأن يشمل على التنسيق بين مجموعة الوظائف التي عبرها تتم عملية التصنيع والإنتاج وعلى نحوٍ ناجح وفعال، وهو ما نسميه بالتنظيم الرسمي formal organization وتدل كلمة التنظيم الرسمي بأنه لا يتأثر بالأساس التكنولوجي للعمل داخل المصنع، ولا يتأثر بالقيم الشخصية والاجتماعية للأفراد الذين يملكون هذه المؤسسة الصناعية أو يقومون على إدارتها، فالتنظيم الرسمي دوماً تنظيم مقصود لذلك يمكننا دوماً إبراز الصورة العامة للتنظيم الرسمي

(33) B. Phelleps, Op. cel - PP. 332-338



للمصنع تنظيماً هندسياً تخطيطياً في صورة محددة المعالم ثابتة المواصفات، تتضح فيها الوظائف كافة في علاقاتها الرسمية بعضها ببعض.

ويوضح الشكل رقم (2) خريطة هذا التنظيم بطريقة تخطيطية مبسطة مع لاحظ أن المربعات المخططة طوياً تتضمن الوظائف الداخلة مباشرة في العملية الإنتاجية، أما المربعات المخططة عرضاً فتشمل الوظائف الثانوية المكملة للوظائف الأولى، بينما تضم المربعات البيضاء الوحدات الملحقة بالمصنع.



ولعله من المعروف أن هذا الشكل شديد التبسيط الموضح في الشكل رقم (2) لا يتضمن سوى الإدارات المهمة داخل التنظيم الرسمي للمصنع، وكذلك علاقاتها الوظيفية الرأسية والأفقية، أما بالنسبة للأشكال الخاصة بالمصانع، كالمصانع الكبيرة والضخمة أو المصانع الصغيرة المملوكة لفرد أو أسرة، أو تلك المصانع التي تمارس نشاطاً معيناً كالمؤسسات التعدينية أو البتروكيمياوية فإن معالم الشكل رقم (2) يجب أن تأخذ الشكل الذي يتلاءم وحجم المصنع وطبيعته.

إن علاقات التسلسل والتبعية تبدو في هذا الرسم أوضح من علاقات التفاعل الوظيفي بين الأقسام و الوظائف المختلفة.

ولعله من المفيد عند تحليل التنظيم الرسمي للمصنع التمييز بين جانبين مهمين من جوانب هذا التنظيم، اللذين يتفاعلان في الواقع الحي مع بعضهما تفاعلاً قوياً ووثيقاً، ويعنى بذلك الجوهري

1. التنظيم الناشئ عن تباين الوظائف وهو ما يسمى بالتنظيم الوظيفي (Function organization).

2. التنظيم الناشئ عن تباين نطاق السلطة الذي لا يمكن الاستغناء عنه في أي نسق اجتماعي، وهو ما يسمى بتنظيم التسلسل (Line Organization) أو تنظيم التدرج (Scalar Organization) (35).

وعلى الرغم من أن هذا التنظيم يبدو كثير التفصيل إلا أنه يساعد على فهم التنظيم الرسمي للمصنع وتحليله، بالإضافة إلى أنه يمكننا من فصل العناصر الاجتماعية في تنظيم المصنع كما يبسط للقارئ دراسة علاقات التفاعل بين النوعين المشار إليهما أعلاه.

(35) محمد الجوهري، مقدمة في علم الاجتماع الصناعي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1988م ص 149.

### تقسيم العمل (التنظيم الوظيفي)

لكي يستطيع المصنع أن يؤدي دوره في العملية الإنتاجية على الوجه الأكمل يحتاج إلى عدد من الواجبات أي (الوظائف) التي يجب القيام بها، ففي أحد المصانع البتروكيماوية التحويلية (صدف) مثلاً يتحتم أولاً شراء المواد الخام والمواد نصف المصنعة، ويجب بعد ذلك بيع السلع المنتجة وهذه هي الوظيفة التجارية، كذلك يجب تحديد الإنتاج ونوعية السلع المنتجة (وهي وظيفة القائمين على تخطيط الإنتاج)، ثم يجب أيضاً توفير المعدات اللازمة للإنتاج، وصيانتها وتطويرها، وتلك هي الوظيفة الفنية ويلزم أيضاً تيسير عمليات نقل وتوصيل السلع نصف المصنعة داخل المصنع، وتلك المصنعة إلى خارجه (وهي وظائف النقل) ثم الاهتمام أيضاً بعملية الإنتاج نفسها وهي (وظائف الإنتاج)، وكذلك الوظائف المالية والأمن والصناعة، والشكل رقم (3) يبين الوحدات المختلفة التي يجب توافرها في المصانع الكبيرة مثل مصانع المشروعات العملاقة ومصانع البتروكيماويات في مدينة الجبيل وينبع في المملكة العربية السعودية.

## الشكل رقم (3)

(36) الوحدات المختلفة في المؤسسة الصناعية (المصنع)



(36) محمد عبدالله البرعي - مبادئ الإدارة والقيادة في الإسلام، دراسة مقارنة، الدمام النادي الأدبي بالمنطقة الشرقية 1996م، ص 55.



وتوجد داخل نطاق كل وظيفة من هذه الوظائف العديد من التقسيمات الوظيفية الفرعية التي تزداد تفرعاً بدورها، حتى تنتهي بنا إلى المهنة، أو العمل الواحد الذي يقوم على إنجازه شخص واحد بعينه، ومن المعروف أن المصنع الحديث يتميز بتلك التقسيمات العديدة الشديدة التفرع في بعض الأحيان، ونظراً لهذا الكم الهائل من الوظائف والأفراد والجماعات فإنهم بلا شك يحتاجون إلى التنسيق حاجة ماسة، فلم شمل الأجزاء يمثل دوماً الوجه الآخر لعملية تقسيم العمل، أو كما قال دوركايم: «إن التضامن العضوي الحديث هو الوجه الآخر لعملية تقسيم العمل في المجتمع الحديث»<sup>(37)</sup>، ويفرض هذا التنسيق مبدئياً الأساس الفني لتنظيم المصنع نفسه.

وترتبط بالعملية الإنتاجية الواحدة مجموعات من الوظائف التي تعتمد على بعضها وترتبط ببعضها ارتباطاً متبادلاً، ومن الممكن في بعض الحالات أن يتخذ هذا الارتباط صورة التعاون المباشر، وقد يتم بتشكيل تلقائي إلى حد كبير، أي دون حاجة إلى تدخل أو رقابة مباشرة من جانب طرف خارجي.

حقيقة أن العملية الإنتاجية الواحدة تكون مقسمة بشكل تعاون إلا أن الأعباء الفردية للقائمين عليها قد لا تكون محددة تحديداً دقيقاً، أي على نحو مستقل بعضها عن بعض، ولكنها تتطلب حداً معيناً من التعاون والاعتماد المتبادل، ففي هذا الشكل من أشكال التنظيم الذي يعد شكلاً قديماً من الناحية التاريخية - تكون للفرد الواحد الذي يتحمل جزئية من جزئيات العملية حرية اختيار واسعة نسبياً، بحيث يستطيع العامل أن يعدل من استجاباته تبعاً لظروف سير العملية الإنتاجية؛ بل من الممكن أن يتبادل العمال مواقفهم ليخففوا عن بعضهم عبء جزئية معينة شاقة من جزئيات العملية وهكذا، ويطلق على هذا النوع من التعاون (تعاون الفرق الواحدة) في مقابل هذا النوع من التعاون يوجد نوع آخر يحدده نظام العملية للأفراد المشتركين فيها تحديداً ملزماً، وتحدده طبيعة الآلات،

(37) المصدر السابق ص 150.

وتصميم مكان العمل نفسه، إلى غير ذلك من العوامل التي تحدد طبيعة عملية الإنتاج، فالتعاون يتحدد هنا في ضوء متابعة الآلة القائمة بالإنتاج أساساً، فهي التي تحدد توقيت كل عملية جزئية، ومكان العمل، الذي يجب أن يلزمه كل فرد، والشخص الذي يضطلع بأداء كل جزئية وهكذا، وتحدد خريطة التعاون التفاصيل الدقيقة الخاصة بكل المشتركين في العملية كافة، وهذه هي الطريقة الشائعة الآن في مجالات الإنتاج الصناعي الحديث كافة، ويطلق على هذا النوع من التعاون اسم تعاون النسيج الواحد<sup>(38)</sup>

ولا بد لمعرفة طبيعة العملية الإنتاجية من توسيع وصف أسلوب التعاون في العمليات الإنتاجية المختلفة؛ بل وكذلك التعاون على مستوى المؤسسة الصناعية كلها، فالمصنع نفسه عبارة عن نسيج مكون من بعض المتطلبات الفنية الدقيقة في صورة عناصر مختلفة تعمل كلها على تحقيق رسالة المصنع كله. ومن هذه العناصر: شراء المواد والمستلزمات، وتخطيط الإنتاج، والإشراف الفني على الإنتاج، وتشغيل الآلات وصيانتها، وعملية الإنتاج نفسها، والنقل وبين هذه العمليات والمراحل المختلفة علاقات تبعية وتكامل، فإحداها تشترط وجود عملية أو أكثر قبلها، وهذه العلاقات المحددة هي التي تعلل وجود التعاون بين تلك الوظائف التي تبدو متنافرة ومتباينة، لكي تتحول في النهاية إلى كيان كلي واحد متكامل وظيفياً. والمفروض أن الشكل السائد اليوم في أشكال التكامل الوظيفي داخل المؤسسة الصناعية الحديثة هو ذلك النوع النسيجي الأخير، وإن كانت هناك بعض فروع الإنتاج مثل صناعة البناء (حيث تتكون من عدة مجموعات متشابهة تقريباً) التي يسود فيها النوع الأول من أنواع التنظيم الكلي (وهو ما يعرف بأسلوب الفريق TEAM).

ولا بد بهذه المناسبة أن نؤكد على أن التنظيم الوظيفي في المصنع لا يعرف ترتيباً تدريجياً أو تسلسلاً رئاسياً معيناً، فلا يوجد في المصنع وظيفة حقيرة وأخرى عظيمة، أو وظيفة مهمة وأخرى قليلة الشأن، وذلك إن جميع الوظائف

(38) المصدر السابق، ص 151.

في العملية الإنتاجية الواحدة، أو العملية الرئيسة الداخلة في تنظيم المصنع كله، على قدر من المساواة من حيث أهميتها للمصنع ولحسن سير العمل وانتظامه، ولا يعني ذلك أن الوظائف لا تختلف من حيث نطاق الإشراف وهذا شيء متوقع ومنطقي، كما أنه من المتوقع أيضاً أن تتطلب بعض الوظائف توفر مؤهلات عالية من جانب القائمين عليها، ولكنها في النهاية على الدرجة من الأهمية بالنسبة لسير العمل في مجموعة، سواء داخل الوحدة الصغيرة أو على مستوى المصنع كله، فلا يمكن الاستغناء عن تخطيط الإنتاج الشامل، أو الاستغناء عن نقل المواد من قسم لآخر، كما لا يمكن غياب المدير ولا رئيس العمال، ولا العامل الصغير دون أن يعود ذلك بالضرر على الإنتاج في نهاية المطاف، لذلك فإن التنظيم الوظيفي يحتم وجود تسلسل فرعي قائم على اعتبارات تتابع العمليات المختلفة والاعتماد الفني بعضها على بعض<sup>(39)</sup>.

أما تسلسل الوظائف المختلفة فيما بينها من الناحية الوظيفية فلا يرجع إلى هذا الاختلاف الوظيفي وإنما يرجع إلى ترتيب الوظائف في تسلسل رئاسي معين، هو الذي يطلق عليه اسم تنظيم التسلسل Organization Line أو Scalar System of status كما قد يرجع إلى اختلاف نظرة المجتمع إلى الأعمال المختلفة، وهو ما يعرف باسم «نظام المكانة» أو «نسق المكانة» Status System.

#### أ - تنظيم التسلسل Organization Line

ومن الأهمية بمكان أن ترتبط الوظائف المختلفة داخل أحد المصانع بعلاقة تسلسل -خلاف العلاقات الفنية بينها- ضمن سلسلة رئاسية متدرجة تملك فيها المستويات الأعلى سلطة إصدار الأوامر والتعليمات إلى المستويات الأدنى، ويقول بندكس Bendix «أينما توجد مؤسسة، يوجد دوماً أفراد يأمرهم ويؤمرون»<sup>(40)</sup>.

(39) المصدر السابق، ص 152.

(40) Bendix, R. Work and output in industry, New York, 1956, P. 19

وبصرف النظر عن الأحكام القيمية داخل المؤسسة أو تلك النظرات الاقتصادية إلى هذا العمل أو ذاك، فتتطلب التسلسل ضرورة حتمية لا بد من وجودها لتسيير أي نظام إنتاجي تعاوني، وقد كتب أحد علماء الاجتماع الصناعي عن ذلك بقوله: «حتى كارل ماركس نفسه لم يستطع إلا أن يسلم بأن جميع الأعمال الاجتماعية ذات النطاق الواسع تتطلب وجود إشراف وقيادة؛ لأن هذه القيادة هي التي تحقق التوافق والانسجام بين الأعمال الفردية وتؤدي الوظائف ذات الطبيعة العامة، التي تنجم عن حركة الكيان الإنتاجي الكلي في مجموعة على خلاف تلك التي تنجم عن حركة كل عضو من أعضاء هذا الكيان»<sup>(41)</sup>.

وهذا بالطبع تأكيد مهم يرفض المبالغيات التي يتبناها بعض من علماء الاجتماع الصناعي عندما يذهبون إلى القول بأن هناك احتمالاً - أو هناك بالفعل بعض المؤسسات التي لا تعرف نظاماً لتسلسل السلطة، فالواقع الأكيد أن الأمر ليس التغيرات التي تطرأ على قوانين تنظيم المصنع على نحو ما يذهب إليه ينولوه- (Un-oloooh) ولا التطورات الفنية كما يرى باردت (Bardet) يمكن أن تجعل تنظيم تسلسل السلطة داخل المصنع أمراً غير مهم، وإن كان من الممكن طبعاً تغير أشكال ممارسة السلطة داخل المؤسسة الصناعية، أو ما أسماه بندقس «أيديولوجية الإدارة» فتجد مثلاً أن الاتجاهات المختلفة في الإدارة التي حددها بريفس Brefs، وهي «الاتجاه الأبوي» أو «الاقتصاد الفردي» و«شبه العسكري» و«القيادي» يقوم كل منها على أسلوب مختلف في ممارسة السلطة داخل المصنع<sup>(42)</sup>.

ولعل أكثر الاتجاهات شيوعاً على الإطلاق هو ما يسمى بالاتجاه «الفردية الاجتماعية» Social Individualistic، ويعرف بأنه ذلك الاتجاه «الاقتصادي الإنساني الذي يؤمن بأهمية ومنفعة قيام علاقات طيبة بين أصحاب العمل، والمسؤولين عن الإدارة والعمال»<sup>(43)</sup>.

(41) محمد الجوهرى - مصدر سابق، ص 154.

(42) المصدر السابق - ص 154.

(43) المصدر السابق - ص 155.

وقد قدم بـندكس بعد هذا تحليلاً أكثر دقة وشمولاً لهذا النمط من أنماط التنظيم الصناعي، وعلى الرغم مما طرأ على هذا النمط من تغيرات، إلا أن ذلك لا يغير شيئاً من المبدأ الأساسي وهو وجود تنظيم التسلسل في كل منشأة صناعية.

ويبدو أن تنظيم التسلسل على الخريطة التنظيمية لأحد المصانع على هيئة سلم متصل الدرجات يتجه من أسفل إلى أعلى، أي من معاون المبتدى (العامل) إلى المدير العام للمصنع.

#### الشكل رقم (4)

(44)

خريطة التنظيم الإداري للمصنع كما يراها العادلي .





ولو كان لنا أن نقر هذه الخريطة التي تبدو تخطيطية على نحوٍ مبالغ فيه وغير مطابق للواقع تماماً، ذلك أن توزيع السلطة ينتج بالفعل عن قيام عدد من الجماعات التي تتمتع كل منها بهوية اجتماعية خاصة كالإدارة، والبيروقراطية الصناعية، وهيئة الكتبة وأعضاء الإدارة الوسطى، والعمال. وتشهد كثير من البلاد الصناعية الحديثة اليوم فئة جديدة هي ممثلو العمال في النقابة أو في مؤسسات المصنع المختلفة، بوصفهم يمثلون مستوى جديداً ذا صلاحيات جديدة ووضع قانوني معين.

ومن الملحوظ في الوقت الحاضر انفصال الإدارة في المؤسسات الصناعية عن الملاك، حيث يضطلع في أعمال الإدارة موظفون بمؤهلات جامعية عالية ورؤساء أقسام متمرسون في شؤون الإشراف والتوجيه، وقد حل التأهيل العلمي إلى حد كبير في إدارة المؤسسات الصناعية محل الانتماء العائلي، والثروة، وقد صاحب ذلك وبلا شك تغير مقابل في اتجاهات الإدارة نفسها، إذ أصبح المدير أكثر انتماءً إلى المصنع منه إلى ملاك المصنع بمعنى أن ردود أفعال مرؤوسيه يؤثر فعلاً - لا قانوناً - على ما يتخذه من قرارات، وعلى الرغم من ذلك فما زالت هناك فروق واضحة بين المصانع المختلفة، وكذلك بين الشركات المختلفة، في طرق تعيين المديرين، ونظام صلاحياتهم وظروفهم بصفة عامة.

كما نلاحظ أيضاً أن المؤسسة التي كان يديرها شخص واحد وهو المسؤول الوحيد ومتخذ القرارات ذات الأهمية البالغة بالنسبة لها قد تغيرت ظروفها، وأصبح اتخاذ القرار ليس في يد شخص واحد أو قلة من الأفراد؛ بل أصبح يشارك في اتخاذه العديد من الأفراد، فهناك من يقدمون المعلومات، وآخرون يحللونها، وفريق آخر يقوم بمهمة التنفيذ، ومن هنا يمكننا إدراك الزيادة غير العادية في عدد الموظفين في المؤسسات الصناعية أثناء الثمانين عاماً الماضية.

ويورد دارندورف Darndroff إحصائية مفادها أن (20%) من جملة المستخدمين في القطاع الصناعي اليوم موظفون بينما كانت هذه النسبة نحو

(5%) فقط في عام 1900م، وتعمل غالبية هذا العدد في إدارات المؤسسات الصناعية<sup>(45)</sup>.

ويقال تعبيراً عن هذا التطور أن (الرتابة) البيروقراطية الصناعية الحديثة قد وسعت نطاق الطبقة العاملة فأدخلتها المكاتب، كما ذهب إلى ذلك ليدرر Lebederr ومارشاك Marschak ورايت ميلز Mills أخيراً، كما أطلق بعضهم على فئة الموظفين الصناعيين الجديدة اسم (الطبقة الجديدة) من نوع خاص، كما ذهب إلى ذلك كرونر Croner ومن المفيد على الأقل بالنسبة لموظفي الإدارة الصناعية تطبيق «نظرية التفويض» Delegation theory لفهم وضعهم داخل التنظيم، فهذه النظرية ترى أن هؤلاء الموظفين يتمتعون بسلطة مفوضة لهم، وبذلك فهم يشاركون مشاركة غير مباشرة في عملية الإدارة.

وفيما يتعلق بتنظيم الهيئة Staff Organization الذي في العادة يتكون من الخبراء والعلماء والفنيين، فهو آخذ في الزيادة المطردة، كما أنه بدأ يأخذ وضعاً صعباً ومهماً في الوقت نفسه داخل تنظيم التسلسل، وقد أدى ظهور هؤلاء الفنيين -أو هذه الهيئة- إلى ظهور مصطلح جديد: هو المنفذون بوصفه مفهوماً جديداً اسمه تنظيم الهيئة التسلسلي Staff line Organization في المصنع الحديث، ويدل المفهوم بشكله هذا على صعوبة وضع أفراد طاقم الهيئة في مكان محدد ضمن إطار تنظيم التسلسل الرقابي التقليدي، إذ نجد في الواقع أن مهندسي التصميم والمهندسين الفنيين، والكيميائيين، والمختصين النفسيين، والرسامين، وموظفي المعامل يعملون في أقسام خاصة بكل فريق منهم إلى جانب خط التسلسل الرئاسي العادي.

ويوجد فريق آخر يتميز بوضعه داخل التنظيم الرئاسي بصعوبة بالغة (وهو ما يعرف بمجموعة الوسط) أو المشرفين على العمال والواقعين فوقهم مباشرة ويأتون هم تحت التسلسل الرئاسي، فهم يمثلون الإدارة المسؤولة عن قطاع الإنتاج

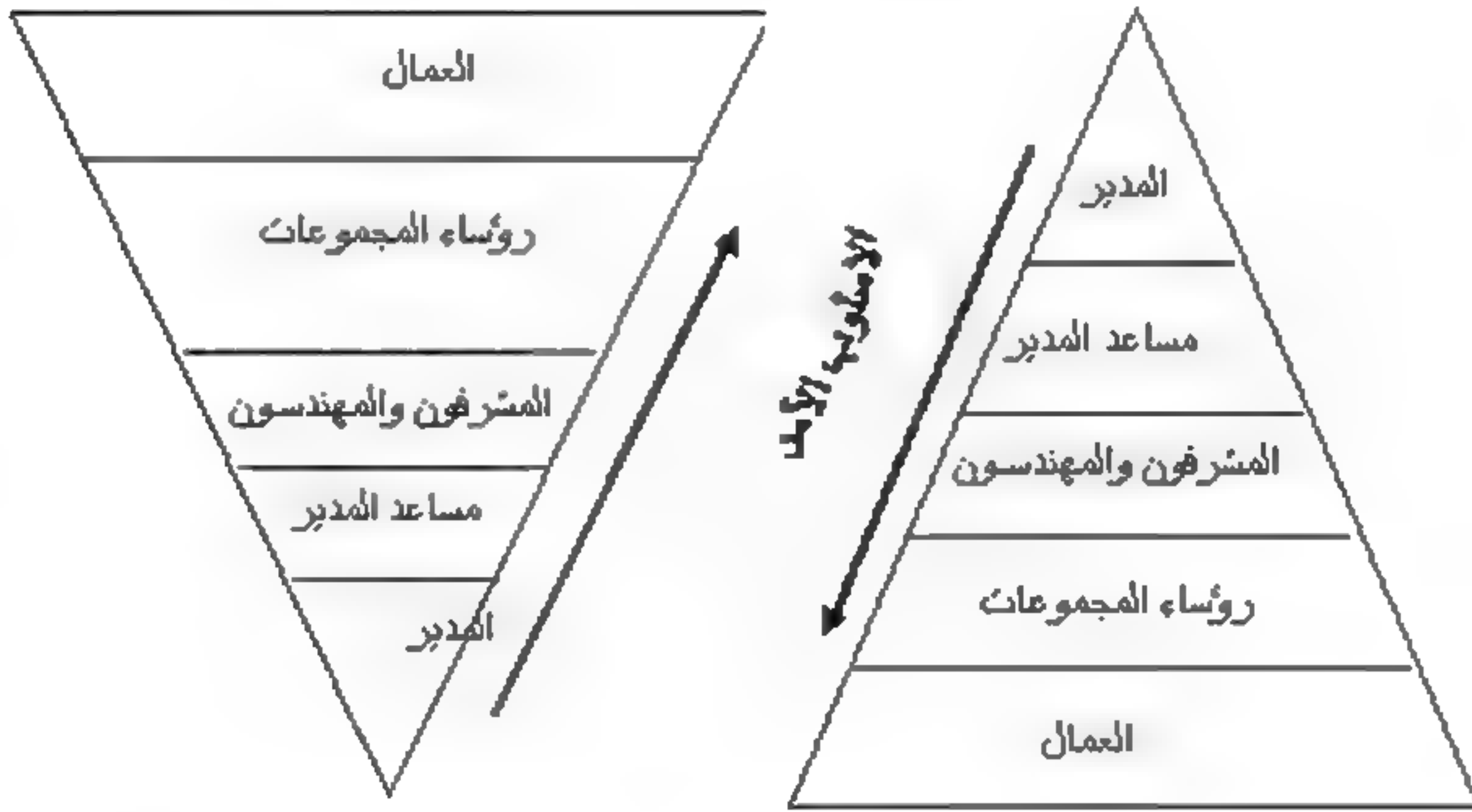
(45) F. Harbison and C. A. Myers, Management in the Industrial world , Now York 1939. P. 79

الحقيقي في المؤسسة الصناعية ومن ثم يتحملون -كل في دائرة اختصاصه- مسؤولية كثير من العمليات التي تؤثر على الإنتاج الكلي، ثم هم بوصفهم «رجال الوسط» يمثلون في خط السلطة همزة الوصل بين الإدارة والعمال، ولا شك أن هذه الوظائف الوسطى تفرض على أصحابها أعباء سلوكية معينة، فعليهم أن يكونوا «سادة وضحايا» فهم في الوقت نفسه ينظرون بعين إلى أعلى نحو الإدارة وبأخرى إلى أسفل نحو العمال.

ويمثل العمال القاعدة التقليدية لهرم السلطة داخل المصنع، حيث نجد أن قلة قليلة منهم هي التي تمتلك صلاحيات إصدار الأوامر لعمال آخرين، ويقول الجوهري: وبالرغم من التباين الذي طرأ على المستويات العمالية من الداخل بفعل عامل المكانة، فإن هذه الحقيقة العامة لم يتغير فيها شيء يذكر، ولو أن هناك من بين الشواهد ما يوحي بأنه القطاع الذي ينفذ فقط، أو يتلقى الأوامر فحسب، أخذ في التقلص باستمرار بفعل عوامل التطور التكنولوجي وآثاره، ويعبر بعض الكتاب عن الوضع الجديد نفسه بعبارة أخرى، حيث يقولون: «إن الآلات تأخذ باستمرار مواقع ذلك القطاع من العمال، فهي تتحول بالتدريج إلى الطرف المستقبل للأوامر، أما البشر العاملون أمام هذه الآلات فإن صلاحياتهم تتزايد باستمرار ويتزايد كذلك مستوى الحسنات في مشاركتهم في العملية الإنتاجية»<sup>(46)</sup>

ويوضح الشكلان أدناه النموذج التقليدي لتوزيع السلطة والمهام في المصنع وأساليب الاتصال بين مختلف المستويات (الشكل رقم 5)، أما (الشكل رقم 6) فيوضح الأسلوب المثالي الجديد الذي يجب أن يعمل المصنع الحديث وفقاً له، فيما يتعلق بالعلاقات المختلفة بين العاملين في المصنع وأساليب الاتصال بينهم.

(46) محمد الجوهري - مصدر سابق، ص 159.



#### المكانة الاجتماعية داخل المؤسسة الصناعية:

يقصد بالمكانة الاجتماعية، أو التي تعرف في كثير من الأحيان بأنها «الوضع الاجتماعي الذي يشغله الفرد داخل تنظيم معين»<sup>(47)</sup>، تعني في علم الاجتماع على وجه الخصوص المرتبة النسبية لدور اجتماعي معين طبقاً لقيم أعضاء مجتمع هذه الإدارة، الذي يوجد فيه هذا الدور، معنى هذا أن مكانة مهنية معينة تتمدد في ضوء ما تتمتع به من هيبة بالقياس إلى جميع المهن الأخرى في مجتمع أو مؤسسة صناعية معينة، ويمكن أن تفهم المكانة بمعنى أوسع من هذا وأشمل بوصفها الوضع النسبي الذي يشغله أصحاب أدوار معينة ليس فقط تبعاً لهيبة هذه الإدارة، وإنما كذلك في ضوء الظروف المالية وعلاقات القوة الناجمة عن هذه الأدوار والمرتبطة بها.

وحيث إننا نعتقد أن التنظيم الرسمي للمصنع وكذلك التنظيم غير الرسمي بدرجة أقل يقتصر في مسوغات وجوده وفي مجال تأثيره في حدود المصنع

(47) Miller, G.C. and Form . W. H. Industrial Sociology, New York, 1951, P. 343.

نفسه إلى حد كبير، فإننا نجد تدرج المكانة داخل المصنع يخضع بدرجة أكبر للسلطة الاجتماعية العامة، وأبعدها تأثيراً الهيبة الاجتماعية للمهن المختلفة، وقد دلت الدراسات التي أجريت على سلم المهن في بلاد العالم المختلفة على أن تدرج المهن الشائع في المجتمع الكبير موجود داخل المصنع أيضاً<sup>(48)</sup> شأنها شأن كل وحدة اجتماعية صغيرة) تفاضل على نحو أكثر دقة وتفصيلاً بين المكانات المختلفة، هذا في الوقت الذي اقتصر فيه معظم تلك الدراسات على تحديد ستة أو سبعة مستويات للهيبة المهنية داخل المجتمع الكبير.

ويقدم لنا الشكل رقم (7) رسماً تخطيطياً لا يفصل بالقدر الكامل في بيان المراتب المختلفة لتدرج الهيبة المهنية، ولكنه بمنزلة مؤشر عام يدلنا على أبعاد هذا التباين كما دلت عملية البحوث الدراسية الإمبريقية المشار إليها، فتحدد الخطوط المتقطعة في الشكل رقم (7) مستويات الهيبة في المجتمع الكبير، وهي هنا ستة مستويات مختلفة تضم الفئات الآتية:

1. المستوى الأول: المديرون والخبراء ... إلخ.
2. المستوى الثاني: أصحاب المؤهلات العليا، وكبار الموظفين.... إلخ.
3. المستوى الثالث: متوسطو الموظفين والمراقبون ورؤساء العمال.. إلخ.
4. المستوى الرابع: صغار الموظفين، والعمال المهرة.... إلخ.
5. المستوى الخامس: الكتبة، والعمال، الفنيون... إلخ.
6. المستوى السادس: العمال معاونون وغير المهرة.... إلخ.

وقد ظهرت هذه المستويات المختلفة المكانة -مع فروق طفيفة- في البلاد الصناعية جميعها التي أجريت عليها بحوث من هذا النوع، كذلك اتضح أن

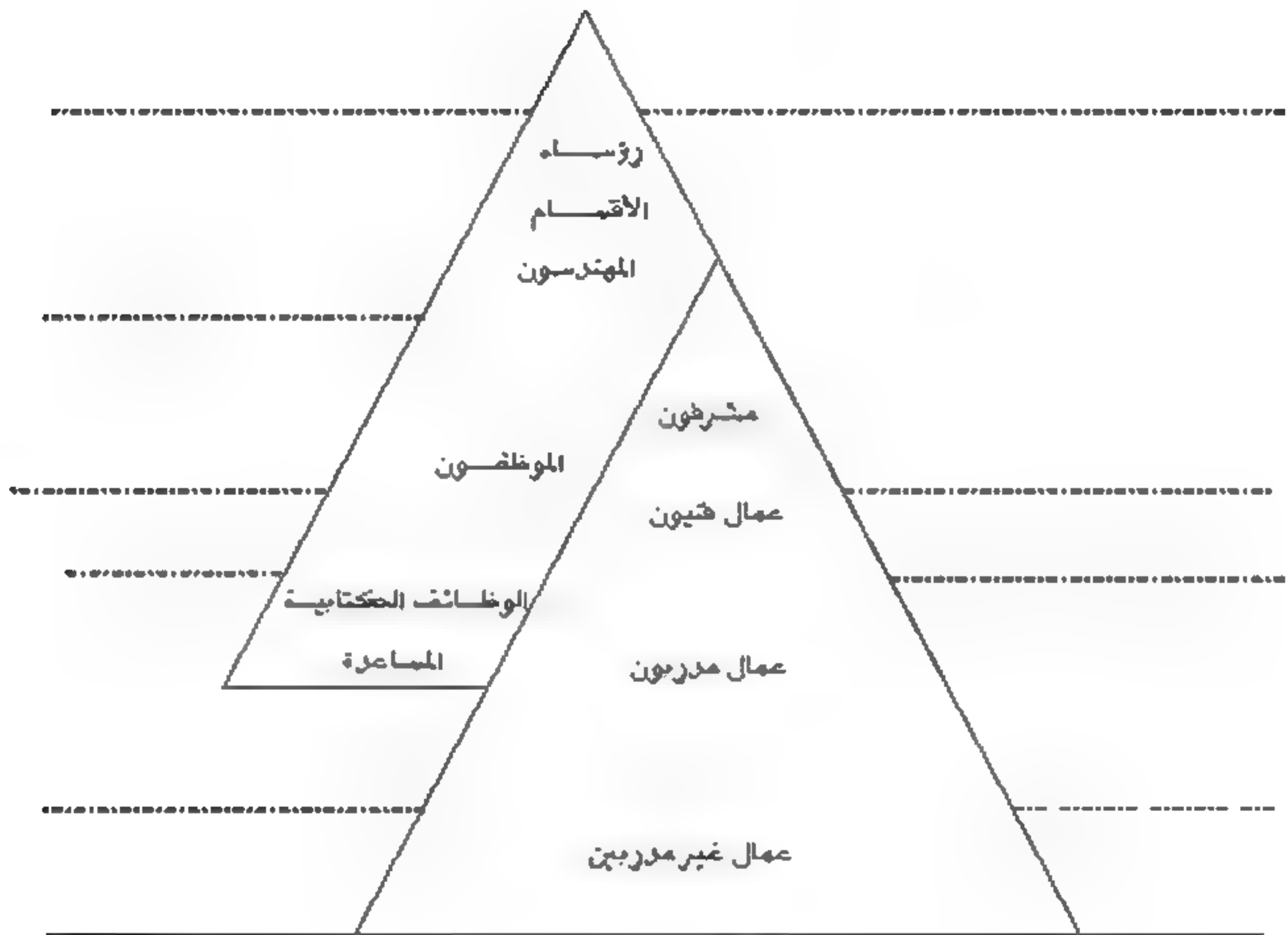
(48) P. K. Hatt and C. C. North ?Jobs and Occupations, A. Populous evaluation , L. Wilson and W. L. Kolb (eds.) Sociological Analysis, New York, 1949.



التدرج الهرمي للمكانة داخل المؤسسات الصناعية يتأثر بهذا التدرج الهرمي على مستوى المجتمع الكبير، كما أشرنا قبل قليل<sup>(49)</sup>.

### الشكل رقم (7)

#### التدرج الهرمي



ويوجد بعض السمات المشتركة بين التنظيم الرسمي للمصنع ونسق المكانة داخل المصنع ولا بد من الإشارة إلى أن هذا التشابه لا يقتصر على مجرد انتظام مستويات هذين الشكلين من أشكال التنظيم في صورة تدرج هرمي، ولكنه يمتد كذلك إلى العوامل المحددة لنسق المكانة، وهذا بطبيعة الحال يعدّ من الأسس

(49) محمد الجوهري - مصدر سابق - ص 168-169.

الجوهرية لدرجة هيبة مهنة معينة ذات العلاقة بمستوى التأهيل الرسمي لهذه المهنة، والرموز المختلفة الدالة على ذلك التأهيل (مثل شهادة دبلوم، أو شهادة التخصص المهني - في الدول الغربية)، فقد توجد رابطة وثيقة وعلاقة تناسب بين مستوى التأهيل الذي لدى الشخص ونطاق السلطة التي يتمتع بها شخص معين لامتلاكه مستوى مهنيًا معينًا، حيث نجد أن الحاصل على شهادة تخصص يحظى بسلطة أوسع من سلطة الشخص غير الفني، وغير الفني الحاصل على شهادة دبلوم يحظى بسلطة واختصاص أوسع من الفني الحاصل على شهادة تخصص فقط وهكذا. إلا أن التنظيم الرسمي ومكانة المؤسسة قد لا يتطابقان على طول الخط، فنجد على سبيل المثال أن العالم الذي يعمل في مؤسسة صناعية معينة قد يخضع -رسمياً- لمدير أو أكثر من مديري هذا المصنع في الوقت نفسه الذي فيه قد يحظى بمكانة تناظر مكانة أولئك المديرين أو تفوقها في بعض الأحيان، كما نجد أن التدرج الهرمي للمكانة خاصة بين العمال يتميز باختلاف تلك الفروق التي يقررها التسلسل الرسمي للسلطة.

فالمؤسسة الصناعية الحديثة تعرف عاملين مختلفين من الأدوار يخلق كل منهما تدرجاً هرمياً للمكانة، حيث نجد شكلين مختلفين من أشكال التدرج متداخلين إلى حد ما، ولكن يصعب المقارنة بينهما مقارنة دقيقة، انظر الشكل رقم (5) ويشمل الشكل الأول من شكلي هذا التدرج مختلف العاملين في المصنع ابتداء من المدير العام إلى أصغر موظفي السكرتارية، فتتضح بذلك المهن كافة التي تختص بعمليات التخطيط والتنفيذ والشؤون الإدارية والعامية (وهو ما يمكن أن نسميه تدرج الأعمال الإدارية)، أما تدرج المكانة فيشمل العاملين كافة في القطاع الإنتاجي العقلي داخل المصنع بدءاً من رئيس المصنع إلى أصغر العمال معاونين (وهو ما يمكن أن نسميه تدرج الأقسام الإنتاجية)، على أنه إذا كان رئيس المصنع والملاحظ يمثلان على نحو ما جزءاً من كلا التدرجين، إلا أنه من الضروري أن نؤكد مع ذلك أن مكانة المهن المختلفة داخل كل تدرج من هذين

التدرجين تتفرد في صورة مستويات متتابعة متدرجة، على حين أن كلا التدرجين يختلفان في طبيعتهما كل عن الآخر.

ولا شك في أن العلاقة بين تدرج الأعمال الإدارية خاصة مستوياتها الدنيا، وتدرج الأقسام الإنتاجية كثيراً ما يحدث بينها صراعات حادة ومريرة، قليلها ظاهر ومعلن، وكثيرها خفي ومكتوم، ولعله من العوامل التي تجعل الصراعات بين هذين الشكلين من أشكال التدرج تبدو مستعصية على الحل الفارق النوعي بينهما، وهو الفارق الذي يبدو على نحو واضح عند مقارنة مكانة العمال بمكانة صغار موظفي السكرتارية، وهي مقارنة عقيمة لا جدوى منها، والواقع أن معظم البحوث قد دلت على أن غالبية مهن التدرج الإداري تتمتع بهيبة أكبر من مهن التدرج الإنتاجي، ويمكن أن نضع هنا أيدينا على الأسباب التي تجعل من تعيين بعض العمال في مناصب عملية عديمة الجدوى ليس فقط من الناحية القانونية، وإنما من الناحية الاجتماعية أيضاً.

حقيقة أن الحدود بين قطاع الأعمال وقطاع الموظفين قد أصبحت متداخلة في كثير من فروع الصناعة، إلا أنه من المبالغة والادعاء بأنها قد اختفت، ولم يعد لها وجود فما زال العامل الشاب الموهوب يطمح في الدخول في مجال الوظائف الإدارية، حتى وإن كانت عاقبة ذلك التضحية ببعض المكاسب المادية، وهنا يبدو على نحو واضح تأثير نسق المكانة القوي على فكر هذا العامل الشاب وعلى اتجاهاته وميوله في المصنع.

كما يوجد فروق أخرى بين نوعي التنظيم، فبينما نجد أن الفروق في المكانة بين الموظفين تتأثر إلى حد كبير بالفروق بين وظائفهم الرسمية، ونجد أن الفروق في مكانة العمال المتساوين من الناحية الرسمية خاصة أولئك ذوي السلطات المحدودة، تمثل ظاهرة على جانب كبير من الأهمية، حيث نجد أن مستوى التأهيل والكفاءة بين العمال يؤدي إلى التأثير تأثيراً قوياً على مكانة العمال فيما بينهم - وعلى الرغم من أنه ما زال هناك بعض علماء الاجتماع الذين ما زالوا

يؤكدون أن تقسيم العمل والطابع الآلي للإنتاج قد ساوى بين العمال جميعاً من حيث مستوى المهارة ومن حيث المكانة، إلا أن هناك شواهد تتزايد باستمرار على أن تقدم الصناعة - يؤدي على العكس من ذلك إلى تقسيم العمال الصناعيين إلى أربعة مستويات متباينة:

**المستوى الأول:** الفنيون الذين يتمتعون بمستويات تأهيل عالية والذين يطلق عليهم في بعض الأحيان المهندسون.

**المستوى الثاني:** العمال والفنيون المتخصصون الحاصلون على شهادة فنية معينة أو على درجة متساوية من الخبرة، وهي فئة تدافع عن هيبتها بشدة وتتميز بوعيها القوي بمكانتها.

**المستوى الثالث:** العمال المتخصصون أو المهرة الذين يعملون في الغالب أمام الآلات أو على خطوط التجميع، ويؤدون أعمالاً بسيطة متكررة.

**المستوى الرابع:** وهم فئة العمال معاونين وغير الفنيين الذين قد يرى بعضهم أنهم لا ينتمون أصلاً إلى نسق المكانة داخل المصنع، وهم يمثلون أدنى مستويات الطبقة الكادحة في البلاد الصناعية المتقدمة.

كما يوجد اعتبارات أخرى للفروق في المكانة خلاف ما تم ذكره، ومن هذه الفروق اختلاف المصانع والمؤسسات من حيث الوضع المالي والاجتماعي الممتاز، حيث إن هذه العوامل تضيف على الفرد المنتمي إليها هبة معينة، كما تضيفها عليه مهنته، وكذلك المصنع ذو السمعة الطيبة والمستوى التقني العالي والأسلوب المميز لتوزيع الأجور وغير ذلك من العوامل.

### **التنظيم غير الرسمي في المؤسسات الصناعية:**

لم تتفق مواقف الأفراد والباحثين من حيث إدراك تقبل التنظيم الرسمي للمصنع من الداخل ونسق المكانة من ناحية، وإدراك وتقبل فكرة وجود جماعات

غير رسمية في المصنع من ناحية أخرى. فبالنسبة للتنظيم الرسمي للمصنع كان إدراكه بلا شك أسرع من قبل الأفراد وكان تقبله كذلك أسهل بوصفه بناءً لازماً ومرغوباً فيه في الوقت نفسه، وكذلك الحال بالنسبة لنسق المكانة Status الذي لم يلق كثيراً من التجاهل أو الإنكار، وإن اختلفت بطبيعة الحال درجة الحماس لتقبله والاعتراف به، أما وجود الجماعات غير الرسمية في المصنع فلم تجذب اهتمام علم الاجتماع الصناعي إلا في وقت متأخر نسبياً، وقد كشف التون مايو Elton Mayo بكل وضوح في تجاربه في هوثورن أن تعاون عدد كبير من الأفراد الموجودين في مكان معين يمكن أن يخلق بينهم علاقات اجتماعية قوية غير مقصودة أو متعمدة، وأن هذه العلاقات يمكن أن تكون من القوة بحيث تمثل لهم حافزاً اجتماعياً لبذل الجهد، وما زال المسؤولون في المصانع غير مقتنعين إلى اليوم تمام الاقتناع أن وجود مثل هذه الجماعات (غير الرسمية) يمكن ألا يضر بأداء المؤسسة الصناعية والقيام بوظائفها المختلفة.

وهناك بعض التعريفات التي وضعت للجماعات غير الرسمية، وبعضها تعريفات سلبية حيث تنظر إلى تلك الجماعات من حيث إنها تشكل ضرراً للمؤسسة الصناعية، ومن هذه التعريفات تعريف ميلر وفورم Miller and Fourm حيث يقولان: «إن الجماعات غير الرسمية هي شبكة من العلاقات الشخصية والاجتماعية التي لا يحددها التنظيم الرسمي أو ينص عليها»<sup>(50)</sup>.

أما شنايدر Schneider فيعرف الجماعات غير الرسمية بأنها «الجماعات التي تتميز بالتفاعل التلقائي الذي يحدث لمدة طويلة نسبياً، بين مجموعة صغيرة من الأشخاص يقوم أعضاؤها بأداء أدوار محددة، بغرض تحقيق غايات معينة»<sup>(51)</sup>، ومن أمثلة هذه الجماعات الزمر Cliques وجماعات الأصدقاء Friendship Group والعصابات Gangs.

(50) Miller and forum, Industrial sociology . N. Y. Herpes Brothers. 1995. P. 274

(51) عبد الباسط محمد حسن، علم الاجتماع الصناعي، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة 1982 ص 174-175.



وإذا كانت تلك العبارات تحمل مضامين سلبية عن الجماعات غير الرسمية فلا شك بأن لها بعض السمات الإيجابية التي يمكن تحديدها فيما يلي:

(1) إن هذه العلاقات غالباً ما تقوم على علاقات تعاطف ومودة (كما يحدث عند التقاء المصالح المشتركة) أو مركزة (كما يحدث في حالات الصداقة)، فهي بذلك لا تؤثر إلا عرضاً على ظروف العمل أي التعاون في أداء العمل داخل المصنع.

(2) إن هذه الجماعات عادة ما تكون صغيرة الحجم، ولذلك فإن الحديث عن التنظيم غير الرسمي داخل المصنع، مدعاة لإثارة الخلط والبلبل من ناحيتين فنحن هنا نتكلم دوماً عن جماعات شبه مستقلة عن بعضها، وحقيقة أن بين هذه الجماعات غير الرسمية قدراً من الترابط والتشابك عبر أوضاع الأشخاص النجوم (Stars) الذين يشاركون في عضوية أكثر من جماعة، ومن ثم يمثلون حلقة الوصل بين هذه الجماعات المختلفة، ولكن هذه الجماعات -مجتمعة- لا ترقى إلى مستوى أن تكون لنفسها صورة ثابتة متماسكة ذات معالم واضحة تدل على المصنع في مجموعه، ثم إن هذا الجدل مثير للخلط على اعتبار أننا نستخدم كلمة غير الرسمية، وهي كلمة لا يمكن أن توجد إلا بمعنى مجازي وتقريبي فقط وتعني أي نوع من «التنظيم» بالفعل. ذلك أن أبرز السمات الأساسية للجماعات غير الرسمية عدم قابليتها للتنظيم.

وعلى الرغم من أن هناك العديد من الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى ظهور الجماعات غير الرسمية في المصنع إلا أن هناك بعض الأسباب ذات الطبيعة العامة المتكررة لقيام مثل هذه الجماعات، ونذكر منها ما يلي:

1. الوجود المستمر في مكان واحد داخل المصنع.

2. تشابه الوظائف أو الأعمال بالرغم من تباعد أماكن العمل داخل المصنع.
  3. تشابه الهيبة التي يتمتع بها بعض الأفراد، بالرغم مما قد يفصل بينهم من بعد مكاني داخل المصنع.
  4. وجود نوع من المعرفة أو المصالح المشتركة خارج مجال المصنع مثال ذلك علاقة الجوار في نادٍ معين أو الاشتراك فيه أو الانتماء إلى التنظيم السياسي والاجتماعي نفسه.
- ومن الملحوظ أن تأثيرات الجماعات غير الرسمية الصغيرة غير المخططة والقائمة على علاقات المقابلات الدائمة Face to face relationships التي نعنيها في حديثنا هنا، قد خضع إلى تغييرات وتحليلات عديدة ومتباينة، فالجماعات غير الرسمية هي «المادة اللاصقة» التي تربط بين وحدات التنظيم الرسمي للمصنع، فالشخص الجديد القادم إلى المصنع لأول مرة يعرف بالطبع مكانه المحدد رسمياً، ولكنه لا يستطيع اكتساب الدراية الحقيقية لطبيعة عمله وحدود مسؤولياته الفعلية إلا عبر الجماعات غير الرسمية الموجودة في هذا الموقع داخل المصنع، حقيقة أن سلم الترقى، ونظام الرواتب والأجور والتهديد بالفصل وغير ذلك من العوامل التي تجبر العامل على العمل، ولكن الجو الذي يسود الجماعات غير الرسمية وهو الجو الذي لا يخضع لأي توجيه معتمد، هو الذي يحدد ما إذا كان العاملون في ذلك المصنع مستعدين للتعاون مع بعضهم أم لا. المعروف مثلاً أن تنظيم التسلسل يضمن توصيل المعلومات توصيلاً فعالاً من «أعلى إلى أسفل ومن أسفل إلى أعلى» ولكن لولا وجود الجماعات غير الرسمية لفقدت بعض التعليمات والمبادرات على الطريق الرسمي فعاليتها ولذلك يدعي بعض الباحثين أن الجماعات غير الرسمية تعدّ أمراً ضرورياً للتكامل داخل المؤسسة الصناعية.
- ولا شك بأن للجماعات غير الرسمية تأثيراتها في العديد من الجوانب فهي

لا تعد أداة للاتصال بين الأفراد فحسب، ولكنها تمثل قنوات لنشر الشائعات والأقاويل بطريقة سريعة، كما تستطيع تلك الجماعات أن تدعم الاستعداد للتعاون والرغبة فيه، ولكنها في الوقت نفسه يمكن أن تعيق هذا التعاون وتضر به، فالجماعات غير الرسمية لديها العديد من الوسائل التي تبدأ من «الحوار» الضارة إلى تقليل كمية الإنجاز عن قصد أو دون قصد، حتى الإضراب الكامل عن العمل، وهذه كلها من وسائل التعبير عن الغضب والضييق وعدم الرضا عن بعض المشرفين أو بعض الإجراءات التي تتخذها إدارة المصنع، ولذلك يمكن القول إن سلوك الجماعات غير الرسمية يعدّ «مقياساً» يوضح المناخ السائد في المصنع، فمناخ المصنع شأنه شأن الطقس - يتأثر بطبيعته إلى حد كبير من إمكانيات التدخل المقصود، وهكذا تجسد الجماعات غير الرسمية الطبيعة المزدوجة للبناء الاجتماعي للمصانع، والمقصود من ذلك طبعاً هو القرب من التكامل والالتزام والأداء المتوازن للوظائف والصراع في الوقت نفسه.

ويؤكد ميللر Millar على أن تأثيرات تنظيمات الجماعات غير الرسمية في مجال العمل عديدة نذكر منها:

1. حدوث إضراب دون إنذار سابق.
2. عدم استجابة أعضاء المجموعة للنظام الذي يفرضه الرؤساء.
3. نشأت مجموعات عمالية غير رسمية دون مساعدة ظاهرة.
4. حدوث ظاهرة الغياب فجأة ودون سبب ظاهر.
5. حدوث صراع بين مجموعتين في اجتماع يعقده المديرون دون أن يحدث في الاجتماعات السابقة ما يشير إلى وجود عداة بينهما.
6. تعالي بعض الأقسام على غيرها من الأقسام المماثلة في الإنتاج والأداء دون سبب ظاهر.
7. قيام إحدى الجماعات بحفلات وأنشطة اجتماعية على حين أن غيرها

من الجماعات لا تقوم بمثل هذه الأنشطة.

8. الانتشار السريع للإشاعات.

أما عن أهمية وظائف الجماعات غير الرسمية داخل المؤسسة الصناعية فنوجزها بما يلي:

1. تخفيف الشعور بالرتابة والملل والتعب.

2. إتاحة الفرص أمام الأفراد لاكتساب المكانة.

3. تهيئة الفرص لزيادة تدفق الاستجابات الانفعالية

4. توفير الفرص للاستغلال الفردي

5. زيادة الشعور بالأمان<sup>(52)</sup>

ومع أهمية التنظيمات غير الرسمية من وجهة النظر السوسولوجية فإن شنايدر Schneider يركز فيما أورده من نقاط على الجوانب النفسية (السايكالوجية)، حيث إن التنظيم غير الرسمي في رأيه له أهميته الكبيرة سواءً بالنسبة للفرد أو بالنسبة لجماعة العمل أو بالنسبة للمصنع كله، وعليه فإنه يمكن تحديد وظائف التنظيم غير الرسمي فيما يلي:

1. تهيئة الفرصة للفرد للتعرف على دوره الاجتماعي في المصنع

خاصة فيما يتعلق بالعامل الجديد الذي يرغب بالتعرف على وضعه في المصنع.

2. تحديد مستويات الأداء وفقاً لمصالح العاملين في المصنع إذا كانت

أهداف الجماعة ومصالحها وحاجاتها تتماشى مع أهداف المصنع مال الإنتاج للزيادة، وإن كانت الأخرى مالت الجماعة إلى تغيير الإنتاج والحد منه.

3. إخضاع الأفراد للضبط الاجتماعي، حيث يتحتم على الفرد (العامل) أن يسير وفقاً للمعايير والفلسفات وأساليب السلوك التي تفرضها الجماعة غير الرسمية التي تتبع من داخلها.

ويشير براون Brown إلى أن الجماعات غير الرسمية جميعها في المؤسسات الصناعية تصر على أن يؤدي أعضاؤها قسطهم العادل من العمل، وهذا جزء من قاعدة أكثر عموماً وهي ألا يربح أي عضو على حساب عضو آخر، كما لا يوافقون أيضاً على ترقية ينالها شخص بالتأثير على رؤسائه، لا لأن هذا غير عادل؛ بل لأنه يخرج على الانتماء للجماعة.

### مقارنة بين أحد مصانع السيارات في كورية الجنوبية مع أحد مصانع السيارات في بريطانية

نظراً لأهمية الاطلاع عن كثب على نظام سير العمل والإنتاج في المصنع الحديث فقد قام المؤلف بزيارة لمصنع شركة هونداي في كورية الجنوبية (آسان بلانت)، وكذلك مصنع جاكوار لاند روفر في بريطانية في مدينة رانكورن، وقد تم اختيار شركة هونداي للسيارات نظراً لكبر حجمها وضخامة مبيعاتها من السيارات في العالم، وأعداد العاملين بها حول العالم الذي يتجاوز (50) ألف موظف وعامل، أما اختيار شركة جاكوار - لاند روفر في بريطانية، فلأن هذا النوع من السيارات يتمتع بالجودة العالية، وأن سيارات الجاكوار تعدّ في بريطانية من سيارات النخبة.

هذا وقد أعد المؤلف استبياناً للمسؤولين في كلا المصنعين، وقد اشتمل الاستبيان على عدد من الأسئلة ذات العلاقة بالإنتاج والعلاقات الصناعية في المصنعين ومدى استعمالات الأتممة في خطوط الإنتاج (الروبوت)، وفيما يلي تلك الأسئلة التي اشتمل عليها الاستبيان وإجابات المسؤولين من المصنعين في كلا البلدين.



إجابات المسؤول في شركة جاكوار لاندروفر السيد ألن واكر Alen Walker:

(1) في أي سنة شيد المصنع؟

1960م

(2) كم عدد العاملين في المصنع؟

من الفنيين 457

غير الفنيين 1617

(3) كم عدد ورديات العمل في المصنع؟

1 - (2) - (3)

(4) إذا كان العمل يسير وفق ورديات مختلفة فهل يرفض العمال العمل في

الورديات المتأخرة؟

نعم (لا)

(5) هل يمنح العمال الذين يعملون في ورديات متأخرة زيادة في الراتب؟

نعم (لا)

ولكن المسؤول ذكر بأن العمال الذين سيعملون في ورديات متأخرة يتم

إعلامهم بذلك قبل أسبوعين من تاريخ بدء العمل في تلك الورديات.

(6) كم عدد السيارات التي ينتجها المصنع سنوياً؟

(100.000) سيارة تقريباً

(7) من هم أهم زبائن المصنع في مختلف أنحاء العالم؟

الولايات المتحدة الأمريكية - (أوروبية) - آسية - الشرق الأوسط

(8) ما هي المميزات التي يحصل عليها العمال و الموظفون العاملون في المصنع؟

- رواتب مجزية      نعم
- تدريب جيد      نعم
- عدد لا بأس به من أيام العطل      نعم
- تأمين صحي      لا
- تدريس الأبناء      لا
- ترقيات في العمل      نعم
- خصومات على منتجات المصنع      نعم
- سلف مالية      لا
- عائدات تقاعدية ممتازة      نعم

(9) هل يوظف المصنع عمالة أجنبية؟

لا

(10) ما هي أساليب الدعاية والإعلان للرفع من مستوى المبيعات؟

استغلال التلفاز - دعم المناسبات المختلفة - وسائل الإعلام  
(الجرائد، المجلات)

(11) ما هي مستويات التعليم بالنسبة لعمالة المصنع؟

الثانوية العامة والتقنية

درجة البكالوريوس

درجة الماجستير

(12) هل يعاني المصنع من مشكلة عدم حضور العمال؟

لا ، ولكن هناك بعض التغيب بواقع (30%).

(13) هل توجد مكافآت للعمال المنتضبطين؟

(لا)

(14) إذا كان الجواب بنعم، يرجى ذكر نوعية الجوائز والمكافآت؟

أ - .....

ب - .....

ت - .....

ث - .....

(15) هل يوجد في المصنع بعض المتخصصين في الإرشاد والتوجيه الاجتماعي والنفسي لحل مشكلات العمال؟

(نعم)

(16) ما هي بعض الأسباب لإنهاء عقد أحد العاملين في المصنع؟

قليلون جداً. أولئك الذين تُتَهيَّ عقودهم

(17) هل يوجد بعض المرافق الترفيهية في المصنع؟

(نعم)

(18) ما هي نسبة الأتممة في المصنع؟

توجد الأتممة بنسبة (100%) في قسم الهياكل

(19) هل يوجد رجال آليون يستخدمون في المصنع؟

(نعم)

(20) هل لدى العمال أي شعور سلبي تجاه وجود الرجل الآلي في المصنع؟

(لا)

مجموعة من الصور لصنع جاكوار لاندروفر







هذا وقد قام المؤلف بزيارة شركة هونداي لإنتاج السيارات أثناء المدة من 6-13 أغسطس 2007م، وفيما يلي إجابات المسؤول عن مصنع سيارات هونداي في مجمع آسان - سي السيد K. H. Shim

(1) في أي سنة شيد المصنع؟

1996

(2) كم عدد العاملين في المصنع؟

a. الفنيون 450

b. غير الفنيين 2400

(3) كم عدد ورديات العمل في المصنع؟

1 - ② - 3

(4) إذا كان العمل يسير وفق ورديات مختلفة فهل يرفض العمال العمل في الورديات المتأخرة؟

③ لا

(5) هل يمنح العمال الذين يعملون في ورديات متأخرة زيادة في الراتب؟

④ نعم لا

(6) كم عدد السيارات التي ينتجها المصنع سنوياً؟

(300.000) سيارة

(7) من هم أهم زبائن المصنع في مختلف أرجاء العالم؟

الولايات المتحدة الأمريكية - أوروبا - آسيا - الشرق الأوسط - إفريقية

- أمريكا اللاتينية

(8) ما هي المميزات التي يحصل عليها العمال والموظفون العاملون في المصنع؟

- |                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| أ . رواتب مجزية                 | نعم                  |
| ب . تدريب جيد                   | نعم                  |
| ت . عدد لا بأس به من أيام العطل | نعم                  |
| ث . تأمين صحي                   | نعم                  |
| ج . تدريس الأبناء               | نعم                  |
| ح . ترقيات في العمل             | لم يجب عن هذا السؤال |
| خ . خصومات على منتجات المصنع    | نعم                  |
| د . سلف مالية                   | نعم                  |
| ذ . عائدات تقاعدية ممتازة       | لم يجب عن هذا السؤال |

(9) هل يوظف المصنع عمالة أجنبية؟

نعم ☐ لا ☒

(10) ما هي أساليب الدعاية والإعلان للرفع من مستوى المبيعات؟

لم يجب عن هذا السؤال (ليس من اختصاصه)

(11) ما هي مستويات التعليم بالنسبة للعمال في المصنع؟

أ . دون الثانوية العامة

ب . الثانوية العامة

ت . الدرجة الجامعية

(12) هل يعاني المصنع من مشكلة عدم حضور العمال؟

نعم ☐ لا ☒

(13) هل توجد مكافآت للعمال المنضبطين؟

نعم (لا)

(14) هل يوجد في المصنع بعض المتخصصين في الإرشاد والتوجيه الاجتماعي والنفسي لحل مشكلات العمال؟

نعم (لا)

(15) ما هي بعض الأسباب لإنهاء عقد أحد العاملين في المصنع؟

أ . الرغبة في الانتقال إلى عمل في مكان آخر

ب . مشكلات تتعلق بالانضباط

(16) هل يوجد بعض المرافق الترفيهية في المصنع؟

نعم (لا)

(17) ما هي نسبة الأتمتة في المصنع؟

- في ورش صنع وتركيب الهياكل 100%

- في التحميل 85%

- في الطلاء 68%

- في التجميع 14%

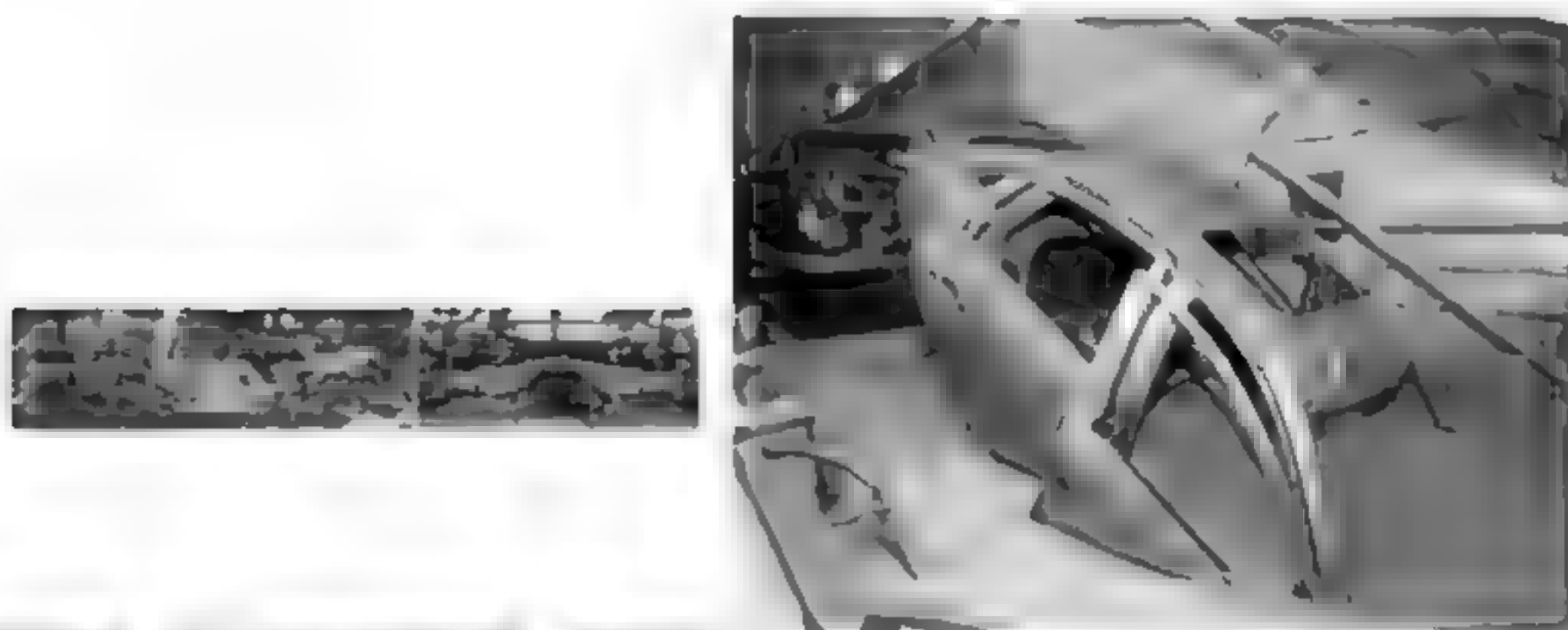
(18) هل يوجد رجال آليون يستخدمون في المصنع؟

نعم (لا)

(19) هل لدى العمال أي شعور سلبي تجاه وجود الرجل الآلي في المصنع؟

نعم (لا)

## مجموعة صور لصنع هونداي



### تحليل إجابات الاستبيان:

على الرغم من أن هناك إجابات عديدة تكون فيها الإجابة من كلا المسؤولين إيجابية وهذا بطبيعة الحال يعكس آلية سير العمل في المصنع الحديث سواء كان في بريطانية أم كورية، إلا أن هناك بعض الإجابات المختلفة كما هو الحال بالنسبة للسؤال الثالث حيث يوجد في مصنع جاكوار لاندروفر ثلاث ورديات بينما يوجد فقط ورديتان في مصنع هونداي، وقد يكون ذلك ناتجاً عن قلة العمالة في مصنع جاكوار لاندروفر على الرغم من محدودية الإنتاجية المقدرة بـ (100) ألف سيارة سنوياً بعدد عمالة قدرها (2074) عاملاً وموظفاً، بينما ينتج مصنع هونداي (300) ألف سيارة بعمالة قدرها (2850) عاملاً وموظفاً، ويأتي الاختلاف في الإجابة أيضاً عن السؤال الخامس حيث لا يمنح مصنع جاكوار لاندروفر أي زيادة في الراتب لأولئك الذين يعملون في ورديات متأخرة، بينما يمنح مصنع هونداي زيادة في الراتب للعمل في الورديات المتأخرة، ويبدو ذلك من كثرة الطلب على سيارات هونداي الأمر الذي يحتم على زيادة الإنتاجية عبر الورديات المتأخرة التي تتطلب الزيادة في الراتب، وذلك للرفع من مستوى الإنتاجية لمواجهة الطلب الحاد في السوق على هذا النوع من السيارات، وفيما يتعلق بالسؤال السابع فقد ورد الاختلاف من حيث أهم زبائن المصنع فبينما يجيب المسؤول في مصنع جاكوار لاندروفر بأن الولايات المتحدة وأوروبا هما أهم الزبائن، يجيب المسؤول في مصنع هونداي بأن الولايات المتحدة هي من أهم زبائن هونداي. وتعدّ هونداي في الولايات المتحدة أكثر الشركات إنتاجاً للسيارات، وتعتبر في الوقت الحاضر سيارة هونداي أكثر مبيعاً في الولايات المتحدة إذا ما قورنت مع مختلف أنحاء العالم، كما يختلف المسؤولان في الإجابة على بعض نقاط السؤال الثامن، فبينما نجد أن هناك شبه اتفاق على العديد من النقاط إلا أنه يوجد اختلاف في نقاط أخرى مثل: لا يوفر مصنع جاكوار لاندروفر تأميناً صحياً للعمال (الفقرة د) بينما يوفر مصنع هونداي التأمين الصحي لهم، وقد يكون ذلك ناتجاً عن اختلاف



متطلبات النقابات العمالية في كلا البلدين، كما يأتي الاختلاف في الإجابة عن (الفقرة هـ) حيث لا يوفر مصنع جاكوار لاندروفر أي دعم لتدريس أبناء العاملين بينما يوفر مصنع هونداي هذا الدعم، كما يأتي الاختلاف أيضاً في الإجابة عن هذا السؤال وبالتحديد على (الفقرة و) حيث تتوافر فرص الترقيات في المصنع، فيما لم يجب المسؤول في مصنع هونداي على هذه الفقرة ويرى أنها لا تدخل في اختصاصه، وعن إمكانية توظيف عمالة أجنبية في المصنعين أجاب المسؤول عن مصنع هونداي بأنه لا توجد عمالة أجنبية تعمل في المصنع، فيما أجاب المسؤول في مصنع جاكوار لاندروفر بأنه يوجد عمالة أجنبية إذا كان لديها إذن السماح بالعمل في بريطانيا.

أما السؤال العاشر فقد أجاب المسؤول في مصنع هونداي بأنه ليس من اختصاصه الإجابة عن سؤال يهتم بأساليب الدعاية والإعلان للرفع من مستوى المبيعات في المصنع، فيما نرى أن المسؤول في مصنع جاكوار لاندروفر ذكر العديد من الوسائل والأساليب التي يعتمد عليها المصنع في الرفع من مستوى المبيعات، وذلك عبر التلفاز، الجرائد والمجلات ودعم المناسبات المختلفة.



## الفصل السادس

### العلاقات الإنسانية في المؤسسات الصناعية

إنصب اهتمام الباحثين في مجال الإدارة والاجتماع أثناء المدة من 1950-1910م على التأكد من رفع قدرة العامل الإنتاجية دون النظر إلى الجانب الأهم، وهو العامل بحد ذاته كونه إنساناً وعضواً أساسياً في عملية الإنتاج، ولقد انتشر اصطلاح العلاقات الإنسانية في الآونة الأخيرة انتشاراً واسعاً، وكان من نتيجته ذلك أن أصبح المصطلح يستخدم للإشارة إلى أكثر من معنى واحد؛ بل وإلى معانٍ متناقضة ومتضاربة في أحوال كثيرة، ومن ذلك أنه استخدم كمترادف للمصطلحات الآتية -العلاقات المتبادلة بين الأفراد، والتفاعل الجماعي، والعلاقات بين العمال وأصحاب العمل- بينما عدّ بعضهم العلاقات الإنسانية مجموعة من البرامج التدريبية للعمال والمشرفين، والحقيقة أن هناك محاولات متعددة لتعريف هذا الميدان، تمثل عموماً قطبين متعارضين أحدهما يرفض تماماً إعطاء تعريف محدد لمصطلح العلاقات الإنسانية، والآخر يذهب إلى أن المصطلح من الشمول والاتساع بحيث يمكن أن يغطي أنواع السلوك الإنساني كافة دون تحديد مواقف معينة<sup>(1)</sup>، وعلى أي حال فإن العلاقات الإنسانية كما يعرفها فردمان G. Fredman «يقصد بها ذلك الاتجاه المحدد في الدراسة الذي لا يعالج موضوعاته من منظور العقل والرشد؛ بل يؤكد الجوانب السلوكية، والجماعية، فينظر إلى الفرد لا بوصفه عضواً في تنظيم عقلي رشيد فحسب؛ بل بوصفه منتمياً إلى جماعة اجتماعية، ظهرت في موقف العمل تلقائياً، لها قيمها ومعاييرها الخاصة، فضلاً عن ارتباطاته المتعددة بجماعات أخرى خارج

(1) محمد علي محمد - علم اجتماع التنظيم، مدخل للتراث والمشكلات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1979، ص 141-142.

نطاق العمل مثل: الأسرة وجماعة الحوار، والطبقة الاجتماعية، ولهذه الجماعات كلها تأثير قوي في تحديد اتجاهاته نحو موقف العمل»<sup>(2)</sup>.

ولقد كان فريدريك تايلور F. Taylor هو القائد لذلك الاتجاه في الإدارة الصناعية حيث أجرى عدداً من التجارب على عمال مصانع الحديد في منطقة بتلهم (Bethelhim Pig Iron)، تناولت أعمال متباينة مثل نقل سبائك الحديد أو مواد البناء، حيث قام بعد مراقبة هذه الأعمال بدقة بتدريب العمال على أدق تفاصيل ما يأمرهم به من خطوات مثلى في أداء العمل، مما ساعد على زيادة إنتاجهم وخفض عدد العمال المطلوبين لهذا العمل، ووفر للشركة آلاف الدولارات<sup>(3)</sup>، ولقد كان تايلور يجري تجاربه وفق دراسة واعية للزمن اللازم لكل واحدة من العمليات الأولية الكثيرة التي يمكن تحليل الأعمال المدروسة فيها أو تقسيمها، وأمكن له أن يصف العمليات الأولية ويسجلها ويفهرسها مما ساعده على تحديد الوقت الكلي اللازم لكل عمل، واستخدم هذه الدراسة للزمن مقياساً لتحديد معدلات الأجور التي تستند إلى الحافز المادي<sup>(4)</sup>، وذلك لأن تايلور كان يؤمن أساساً في أنه إذا ارتبطت المكافأة المادية بجهود العمل، فإن العامل سوف يصل بأدائه إلى أقصى مستوى تمكنه منه قدراته الذهنية والجسدية.

وعلى الرغم من أن تركيز تايلور قد بدأ في الأصل بدراسة التفاعل بين الخصائص المميزة للعامل وتلك التي تميز الآلة، إلا أنه انتهى بأن درس موضوعاً آخر هو السمات الفيزيائية لبناء الجسم الإنساني في الأعمال الروتينية المتكررة ولقد سار أتباع تايلور على منهجه، بأن بحثوا عن جوانب القصور الفيزيائية في الأداء البشري، وذلك في ضوء الحمولة والمكان والإرهاق، فحاولوا تحديد عدد الساعات والسرعة التي يحتاجها العامل في حمل عدد من الأطنان يومياً،

(2) المصدر السابق - ص 142.

(3) محمد خيرى - علم النفس الصناعي وتطبيقاته المحلية، الجزء الأول، دار النهضة المصرية، القاهرة 1967م، ص 8، 9.

(4) Krupp S. Patter. Organization Analysis, Hall Rinehart and Wintseon Inc. New York 1964. PP. 16-17.

واهتموا بالتعب على أنه ظاهرة فيزيولوجية عصبية، وبذلوا الجهود لاكتشاف الحركات التي تقلل من التعب، ومن ثم فتاح الفرصة للكائن البشري نفسه بأن يقوم بحمل كمية أكبر بالدرجة نفسها من التعب في وحدة زمنية محددة، وعندما اقترح هؤلاء المهندسون وجوب ربط الأجور المقدمة للعامل بإنتاجيته، ابتكروا طرقاً مختلفة لقياس إنتاجيته وأخرى لربط الأجر بالإنتاج، وهي طرق تتميز بالتعقيد إلى حد ما، ولم يتبادر إلى أذهانهم (تايلور وأتباعه) أبداً في أنه في الوقت الذي يتعلم فيه العامل أفضل طرق إجراء العمل، هو عندما يكون أجره متصلاً بإنتاجه، فإنه سيكون متحفزاً للإنتاج بأقصى قدرته الجسمانية الممكنة كما قدرتها دراساتهم لحركة الزمن اللازم<sup>(5)</sup>.

ومما سبق يمكن القول إن تايلور Taylor وأتباعه درسوا العمال على أنهم أجزاء ملحقة بالآلات في أداء الأعمال الإنتاجية المنظمة، وركزوا على وصف خصائص الإنسان بطريقة تشبه الطريقة التي يصف بها المرء آلة بسيطة نسبياً تؤدي عملاً بسيطاً، ووفقاً لذلك فقد انحصرت جهود الإدارة العلمية في مجال ضيق، حيث اهتمت بعدد محدود من المتغيرات الفسيولوجية، مما أدى ومن ثم إلى أن يطلق عليها نموذج التنظيم الفسيولوجي<sup>(6)</sup> أو بعبارة أخرى النموذج النظري في دراسة التنظيم وخصوصاً إنتاجية العمال على أساس فسيولوجي.

وإذا كان اتجاه الإدارة العلمية كما يراها تايلور بهذا المعنى أي اقتصار مجالها في الدراسة الفيزيولوجية لسلوك العمال، التي تقترب من معنى النموذج النظري بوصفه وسيلة للتنظيم والتفسير والتنبؤ والتحكم في قطاع محدد من الحقيقة، ومن ثم يمثل أحد تفسيرات النظرية التي أطلق عليها شرمان كروب Sharman Krop «جمعية المصالح» فمن المعروف أن هذا النموذج لم يصفه أصحابه في صورة القضايا النظرية وإنما عبروا عنه بأساليب للأداء الكفؤ، وأخذوا بوجهة

(5) Etzioni A. A. Comparative Analysis of Complex Organization, The free press of Gelonco. 1960 PP. 21-22.

(6) علي عبدالرزاق حليبي - علم اجتماع الصناعة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية 1988م، ص 31.



نظر المهندس لا العالم في وصفهم الأساليب للتعظيم الكفو وأداء العمل التي يمكن أن تلخص وفقاً لوجهة نظر حلي كما يلي:

- (1) استخدام دراسة الزمن والحركة للوصول إلى الطريقة المثلى الوحيدة في أداء العمل تلك الطريقة التي تسمح بمعدل أكبر من الإنتاج يومياً.
- (2) تزويد العامل بالحافز لأداء العمل بهذه الطريقة وفي الوقت والمكان المناسبين، يمنحه أرباحاً محددة في مقابل تجاوزه لمعيار الإنتاج المحدد.
- (3) استخدام الخبراء والمتخصصين -ملاحظي العمال الوظيفيين- في توفير الظروف المتباينة المحيطة بالعامل<sup>(7)</sup>.

ويغلب على هذه الأساليب الطابع (الأمبيرقي)، وتفتقر إلى الأساس النظري عن السلوك الإنساني، وعلى الرغم من أن نموذج الإدارة العلمية قد نشأ في أمريكا إلا أنه بدأ ينتشر في أوروبا، وقد كان هنري شاتليير Henry Le Chatelier أول من أدخله في فرنسا وكان يعد أن الاتجاه التaylorي بمنزلة تطبيق متميز للمنهج العلمي في ميدان الصناعة وجدي أيضاً، وحسب رأيه بأنه أدى إلى نتائج مهمة ومفيدة، هذا وقد قرب هنري شاتليير H. Le Chatelier بين إسهامات تايلور وغيره من رواد الفكر العلمي في الإدارة، أمثال: ديكارت Decart ونيوتن Newton وكلود برنارد C. Bernard وتاين Taine، ويذهب إلى أن تايلور طبق منهج ديكارت في التقسيم يأخذ بفكرة الحتمية Determinism، وكما يفعل كلود برنارد بالنسبة للطلب التجريبي نجد تايلور يستخدم المقاييس التجريبية بطريقة منتظمة<sup>(8)</sup>.

### المظاهر النقدية للاتجاه التaylorي:

بدأت الانتقادات توجه إلى الاتجاه التaylorي من حيث إنه يركز في المقام الأول على غزارة الإنتاج دون النظر إلى الإنسان بكونه الأساس لهذا الإنتاج، وإنه

(7) المصدر السابق - ص 32.

(8) Fredman G. Industrial Society The emergence of Human Performance of Automation , A free Press Paperback Gelenco, 1964 PP. 39-40.

كذلك يقلل من كرامة العامل ويحط من قدره وذكائه، وذهب ميرهم Merhiem في فرنسا إلى أن جهود تايلور قد أهملت الشخصية والذكاء والرغبات الأكيدة للعمال في مجال العمل والمصانع، وقللت من سوق العمل، وأحلت محلها القيمة الرياضية لإنتاجية الأفراد، كما أشار بوجيه E. Pouget إلى أن الاتجاه التايلوري يمثل تنظيماً زائداً عن الحد، ويقضي على كل مبادرة من جانب العامل وتحويله إلى جزء من الآلة في المصنع.

وعليه فإنه بناءً على ما تقدم يمكن القول: إن العمل الآلي Machine Labor science الذي وصفه تايلور ولم ينل القبول من جانب العلماء ولا العمال<sup>(9)</sup>، فلعله من المفيد الإشارة إلى أنه وبالرغم من أن الإدارة العلمية تعد ثورة في الميدان الصناعي التي غيرت بؤرة الاهتمام من الآلة إلى العامل، وكانت أول حركة علمية منظمة تحاول دراسة المشكلات المرتبطة بكفاءة العمل في المصانع، إلا أن تطبيق المبادئ التي جاء بها تايلور اقتصرت على عمليات الإنتاج، مع الإصرار على استنزاف جهد العامل وفكره، وإمكاناته من أجل زيادة المنتج وكما كانت جهود تايلور قد بدأت وترعرعت في إدارة المؤسسات الرأسمالية، التي كانت تعاني في وقته من مشكلات الخسارة والتعثر في المشروعات الصناعية، فمن هنا كانت جهوده تهدف إلى تحقيق أهداف الإدارة فقط، وهي طرف واحد في عملية الإنتاج، ولم تحاول تحقيق حاجات أساسية لدى العمال وإشباع رغباتهم أيضاً، فألغت شخصياتهم وكل مبادرات منهم مما جعل عملية الإنتاج المنظمة على هذا النموذج تفقد أهميتها، وتعرضت لنقد شديد من العمال والعلماء في مضمار علم الاجتماع وعلم النفس الصناعي، الأمر الذي أدى إلى ظهور ما عرف بنظرية العلاقات الإنسانية في الصناعة.

بدأ الاهتمام بالعلاقات الإنسانية في المؤسسات الصناعية في عدد من الدراسات التي استعانت بما يعرف بمنهج العلوم المتداخلة Cross - Disciplinary

(9) المصدر السابق، ص 41.

لموضوع التنظيم الاجتماعي للمصنع وما يرتبط به من متغيرات، ويشكل اتجاه العلاقات الإنسانية تحولاً من الاهتمام بالفرد كما تميزت به الحركة التaylorية كما سبقت الإشارة إليها، حيث بحثوا عن مجموعة من أوجه النشاط الأساسية التي يمكن رد كل سلوك العامل إليها، وأن تصور هذه الحركة للعمال على أنهم آلات عقلية لا يمكن أن يفسر لنا سلوكهم بصورة كافية؛ لأنها حركة تفضل أثر العواطف والقيم على السلوك الإنساني، ولكن النظرة الواعية لا تأخذ بهذا التفسير فقط بوصفه سبباً لإخفاق حركة الإدارة العلمية، حيث لاحظنا ردة فعل العمال من عدم الرضا والقبول عما كان يقوم به أعوان تايلور من دراسات للحركة والزمن، بوصفه جهوداً تحاول أن تحقق رغبة الإدارة فقط، وتتقص من قدر العامل وتقضي على كل مبادرة لديه. وما إن انكشفت هذه الأهداف حتى اندفع العلماء توازرهم إدارات المؤسسات في الولايات المتحدة يبحثون عن طرق أخرى، لكي يتوصلوا إلى أهداف معينة تختلف تماماً عن أهداف الإدارة العلمية، فظهرت بذلك حركة جديدة اصطبغت بما عرف بالعلاقات الإنسانية.

وتعقيباً على ما تقدم فسوف نحاول قدر الإمكان أن نأخذ بالتحليل والمناقشة لآراء وإسهامات العلماء والباحثين الاجتماعيين في مجال العلاقات الإنسانية، ولكي نتوصل إلى ذلك الهدف فلا بد لنا أن نتعرض لعناصر الجو الفكري الذي نشأ فيه هذا الاتجاه، ولعله يكفي لمعرفة هذا الجو الفكري وعناصره أن نتناول التيارات الفكرية التي أثرت في تفسير مؤسسي هذا التيار، ويجمع كل من أسهم في هذا المجال على أن فريق هارفارد يمثلون الرواد الأوائل في اتجاه العلاقات الإنسانية، فيذهب ماسون هير M. Haire إلى أن فريق هارفارد كان من بين الرعيل الأول الذي أظهر فكرة المسائل الإنسانية في الإدارة، حيث أثارت دراساتهم اهتماماتهم في البحوث اللاحقة لعدد من السنوات.

ويؤكد شرمان كروب S. Krupp أن دراسة هاوثورن التي أشرف عليها فريق هارفارد هي التي وضعت أساس القضايا الجوهرية في اتجاه العلاقات

الإنسانية<sup>(10)</sup>، كما بين ثيودور كابلاو Theodor Caplaw إلى «أن مدرسة ميبو وهارفارد وضعت عدداً من القضايا التي تعد أساس العلاقات الإنسانية<sup>(11)</sup> وأعتقد جيلرمان Gellerman أن إلتون ميبو ورفاقه في هارفارد يمثلون أول الباحثين الذين درسوا العلاقات الإنسانية في الصناعة، وتعدّ إسهاماتهم نقطة انطلاق ومصدراً أساسياً لأفكار وتفسيرات الدراسات اللاحقة»<sup>(12)</sup>.

هذا وقد اشتمل التراث السوسيولوجي على العديد من الإشارات إلى التيارات الفكرية التي ظهرت في هذه المدة وصبغت اتجاه العلاقات الإنسانية بصبغتها، وعلى وجه الخصوص ما أثر منها في أفكار ألتون ميبو كونه الرئيس الموجه لفريق هارفارد، كما يتفق بنيس Bennis مع ماسون هير في الإشارة إلى بعض هذه التيارات، حيث يذهب هير إلى أنه يوجد عدد من القوى الفكرية التي يمكن أن تفسر الاتجاه الذي اتخذته بحوث فريق هارفارد، التي تتمثل في إسهامات كيرت ليفين C. Levine وما أضافه مورينو Moreno، كما ظهرت حاجة المؤسسات الصناعية إلى مساعدة علماء الأنثروبولوجيا والنفوس والاجتماع في حل المشكلات الإنسانية في العمل<sup>(13)</sup>.

ويضيف بنيس إلى القوى الفكرية السابقة من أعمال سيجموند فرويد S. Freud وروجرز Rogers بينما يؤكد وليم فوت هوايت W. F. Whyte بأن دراسات أميبو قد تأثرت بكتابات عالم النفس جانيه Pierre Ganet، وجمع ما بين ما أفاده من دراسته في مجال التحليل النفسي خاصة أساليب العلاج لدى علماء النفس الطبي وبين اتجاه الثقافة والبناء الاجتماعي في علم الأنثروبولوجيا، وما أضافه لينوفسكي Linoveskey وراود كليف براون R. Brown من مناهج الدراسة المادية

(10) Heire M. Industrial Social Psychology. Handbook of Social psychology Vol. II Edited by Lendzey G. Addison Welly Publishing Co. Inc.

(11) علي عبدالرزاق حليبي - مصدر سابق، ص 38.

(12) المصدر السابق، ص 38.

(13) Haire, M. مصدر سابق PP. 1104-1105.



الانثروبولوجية<sup>(14)</sup>، أما روبرت ستون R. Stone فإنه يعتقد أن اتجاه العلاقات الإنسانية قد تأثر بنظرية دوركايم في علم الاجتماع<sup>(15)</sup>.

### أولاً: أبحاث فريق هارفارد في مجال العلاقات الإنسانية:

غادر ألتون ميبو مدينته أديلايا Adeladia بأستراليا إلى الولايات المتحدة الأمريكية لحصوله على منحة قدمتها له مؤسسة روكفلر وكارنجي Rockefeller and Careenage، وعندما كان يعمل في جامعة بنسلفانيا Pennsylvania لفت انتباهه مشكلات الصناعة خاصة مشكلات الغزل التي كانت واضحة في انخفاض معدل الإنتاج وزيادة نسبة تغيير العمل بين العمال Turnover، والشكوى من التعب والهواجس المقلقة وغيرها من السمات التي جعلت من العمال طبقة خاصة، حيث سادت بينهم روح معنوية متدنية، فأجرى ميبو عام 1923م بحثاً عن أسباب تغيير العمل بين عمال مصانع الغزل في فيلادلفيا دعا إليه وصول نسبة تغيير العمل في قسم الغزاليين إلى (250%)، بينما كانت هذه النسبة في الأقسام الأخرى تتراوح بين (5-6%)، وكان المفروض في هذا القسم أن يتسلم العامل مكافأة تشجيعية في كل شهر يزيد فيه الإنتاج عن (75%) من مقدار معين يحسب بدقة تامة، وظلت هذه المكافأة على المستوى النظري؛ لأن الإنتاج لم يزد مطلقاً عن ذلك الحد المقرر، وأصبح العمل في قسم الغزل عملاً روتينياً كئيباً حلت فيه الفوضى وانعدام الاتصال بين العمال، ولما كان ميبو يهتم بالنزعة الميكانيكية في دراسة سيكولوجية الفرد وظروف العمل المادية -على الأقل في هذه المرحلة المبكرة من حياته- بدأ بإدخال نظام أوقات الراحة في الصباح وبعد الظهر، وعلى الرغم من إدخال هذا النظام قد أفاد ثلث العمال في هذا القسم دون غيرهم وظهرت نتائج إيجابية، حيث انخفض معدل تغيير العمل وارتفعت الروح المعنوية وزادت الإنتاجية، إلا أن ميبو قد عجز عن تفسير حدوث النتائج السابقة نفسها

(14) Bennis W. G. Leadership Theory and administrative behavior . The Problems of Authority. Adm. Sci. Qua. Ne. 1959

(15) Stone R. Conflicting approach to the study of western manager relation Soc. Vol. 31 No. 2 Dec. 1952 PP. 117-124.



لبقية العمال المستبعدة من التجربة، وبدأت تظهر بعد ذلك صعوبات أخرى، حيث نظر مراقبو القسم إلى هذا النظام بوصفه تدليلاً للعمال باسم البحث العلمي، فتدخل رئيس الشركة وأخذ بنصائح ميبو وأمر بتوقيف الماكينات أثناء الراحة، وتبع ذلك أن سمح للعمال بأن يختاروا أوقات راحتهم في الوقت الذي يريدونه بحيث يمكن جعل الماكينات تعمل دون توقف، فوصل الإنتاج إلى (86%) ولم تزد نسبة تغيير العمل عن (5-6%)، ووضع ميبو تفسيراً لهذه النتائج مفاده أن التكرار الروتيني للعمل أدى إلى ردود فعل تشاؤمية يحتمل أن يكون لدى كل شخص عاملاً كان أو إدارياً حزن خاص أو شعور بعدم الارتياح والطمأنينة. وكلما كانت ظروف العمل غير موائمة جسدياً وعقلياً، ترتب على ذلك ازدياد ردود الفعل هذه كما أفترض زيادة على ذلك بأنه عند تكرار حركات بعينها لمدة طويلة تنشأ حالات من التعب العضوي تتعطل معه الدورة الدموية؛ مما يؤثر على الكفاية الإنتاجية؛ وأعتقد أن أوقات الراحة يمكن أن تزيل أثر هذه الحالات كونها علاجاً إسعافياً يمكن أن يصب فيه العمال هواجسهم وينفسوا عن أنفسهم<sup>(16)</sup>.

ولعله من الممكن أن نرجع هذه النزعة الميكانيكية والكيميائية في تفسير سلوك العمال لدى ميبو إلى أثر أفكار هندرسون L. J. Henderson عالم الكيمياء الحيوية، الذي أشترك معه في تنظيم فريق بحث لدراسة المشكلات السوسيولوجية للعمال الصناعيين في تلك المدة، وكان هدف هذه الدراسة محاولة تتبع تلك المشكلات أينما وجدت دون الأخذ في الاعتبار تلك الحدود المعتادة التي تفصل بين العلوم.

ومما لوحظ أن ميبو قد اتخذ موقفاً مغايراً تماماً للموقف السابق في خطوة لاحقة، وعلى وجه الخصوص في مؤلفه عن «المشكلات الاجتماعية للحضارة الصناعية» حيث أوضح أن مجرد حقيقة إجراء البحث قد تبين للعمال أن مشكلاتهم محل اهتمام الآخرين، وأن رئيس الشركة كان محبوباً من العمال وازداد حبهم له حينما وقف بجانبهم ضد المراقبين، وأخيراً تحول هذا الحسد

(16) علي عبدالرزاق حليبي - مصدر سابق، ص 41.

الهائل من العمال المنعزلين إلى جماعة ذات كيان وإحساس بالمسؤولية الاجتماعية عندما منحهم حق اختيار أوقات راحتهم بأنفسهم، وهكذا انتهى ميبو إلى بيان دور جماعات العمال وما يمكن أن تقيمه من عادات جماعية ونظم وطقوس، وقدرتها على ممارسة نفوذ كبير ضد سلوك أفرادها<sup>(17)</sup>.

وقد ظلت هذه التفسيرات على مستوى الافتراض النظري حتى أعاد فريق هارفارد اختبارها وذلك عبر مشاركته لتحقيق هذا الهدف مع إحدى الشركات الأمريكية الكبيرة، التي كانت تهتم برعاية عمالها ورفاهيتهم وتقديم لهم الخدمات المتعددة، وهي شركة وسترن إلكترونيك Western Electric خاصة في مصنعها هاوتورن في مدينة شيكاغو، الذي يقوم بتصنيع أجهزة التلفاز، ويبلغ عدد العاملين فيه (29000) عامل يمثلون قوميات مختلفة<sup>(18)</sup>.

وقد اتضحت أهم نتائج هذه المشاركة بين هذه الشركة وفريق هارفارد في تنظيم برنامج بحوث وسترن إلكترونيك الذي بدأ عام 1927م واستمر إلى عام 1932م<sup>(19)</sup>، الذي ذاعت شهرته في أنحاء العالم لدرجة أنه أصبح ينظر إلى كل مؤلف أو مقال يتناول دراسات العوامل الاجتماعية في موقف العمل، ولا يشير إلى ما حدث في هذا البرنامج بالتفصيل، بوصفه عملاً كاملاً<sup>(20)</sup>، ولقد مر البرنامج بعدد من المراحل تمثل كل مرحلة منها تغييراً أساسياً في العروض والمنهجية المستخدمة:

#### 1. المرحلة الأولى:

وتمثلت هذه المرحلة بدراسة ظروف العمل وعلاقتها بكفاية العمال ونظمت أثناءها تجربة غرفة الاختبار Test Room، وفيها تناول البحث أثر تغيرات عدة مثل: أوقات الراحة ووجبات الغذاء، وتقليل ساعات العمل، وأجريت التجربة على

(17) علي عبدالرزاق حليبي - مصدر سابق ، ص 41.

(18) مصدر سابق Fridman G. , P. 304

(19) عبدالغفور يونس -تنظيم وإدارة الأعمال- دار الجامعات المصرية القاهرة 1964م، ص 85.

(20) أحمد فؤاد شريف - إدارة الأفراد والعلاقات العالمية، مطابع الصباح، القاهرة، 1968م، ص 125.

ست فتيات لكي يصبحن تحت المراقبة المباشرة، بحيث يكون من السهل على فريق التجربة متابعة التغيرات التي تطرأ على معدلات إنتاجيتهن نتيجة تغير ظروف العمل، ولقد جاءت نتائج هذه المرحلة لتشير إلى ارتفاع واضح في معدلات إنتاجية الفتيات، على أن إنتاجية الفتيات ظلت مرتفعة أيضاً حينما حاول الباحثون في المرحلة الثانية عشرة من التجربة العودة إلى ظروف العمل السابقة، حين كانت الفتيات يعملن تسع ساعات كاملة دون وجود أوقات الراحة، أو وسائل الترفيه ولقد دفعت هذه التجارب الباحثين إلى استخلاص نتيجة تعني، أن هناك مجموعة أخرى من العوامل يفوق تأثيرها الظروف الفيزيائية للعمل، تدخلت في تغيير نتائج الدراسة، وأنه من اليسير تفسير ذلك إذا نظرنا إلى حجرة الاختبار بوصفها تمثل «موقفاً اجتماعياً»، فمن الواضح أن موقف الفتيات الست يختلف تماماً عن موقف بقية الفتيات في أقسام المصنع الأخرى، وذلك أنهن عزلن بمفردهن لأسباب خاصة، ولم يطلب منهن أن يقدمن إنتاجية غير عادية؛ بل أخبرن أنهن يقمن بدور أساسي في برنامج تجريبي، بالإضافة إلى ذلك أمكن لهن أن يتخلصن من قنوات الإشراف الروتينية حيث كن يعملن تحت إشراف أحد الباحثين، الذي حرص على إشراكهن في اتخاذ القرارات الخاصة بعملهن، وعمل في الوقت نفسه على تنمية روابط وعلاقات اجتماعية قوية بينهن، وقد كان من نتيجة ذلك أن تغير موقف العمل تماماً فقد نمت لدى الفتيات مشاعر قوية بالاعتزاز نتيجة لموقفهن المتميز عن بقية عمال المصنع واستطعن تأسيس جماعة اجتماعية على درجة عالية من التماسك، لها قيمها ومعاييرها وأهدافها الخاصة. يضاف إلى ذلك كله أن تغييراً جوهرياً في طبيعة العلاقة بينهن وبين الإدارة (الإشراف)، قد حدث نتيجة لهذه التجارب ذلك هو الموقف الاجتماعي الذي أمكن في ضوءه تفسير استمرار ارتفاع معدلات الإنتاجية، فلقد أصبح مؤكداً أن تغيير نشاط الأفراد واتجاهاتهم يتطلب أولاً تغييراً في طبيعة العلاقات السائدة بينهن، وفضلاً عن ذلك فقد انتهى الباحثون إلى أن الصناعة تشكل مجتمعاً قائماً بذاته، تلعب فيه العلاقات الاجتماعية المتبادلة بين الأفراد والجماعات دوراً بالغ الخطورة، يفوق إلى حد بعيد تأثير

الحوافز المالية أو الظروف الفيزيائية للعمل<sup>(21)</sup>، وعن طبيعة الإشراف من الناحية الإدارية يقول فول وايت W. F. White أن رئيس العمل (المشرف) لا يتعامل مع الأفراد والمال والمواد، بل مع المال والمواد بواسطة الأفراد<sup>(22)</sup>.

## 2. المرحلة الثانية:

وفي هذه المرحلة من التجربة فقد اهتم الباحثون باستبيان (20.000) عامل بمصنع هاوثرن لتحديد جوانب بيئة عملهم التي يفضلونها أو يكرهونها<sup>(23)</sup>، فلقد أثر تحليل نتائج التجربة الأولى ومحاولة تفسيرها عن الاتجاهات العقلية Mental attitudes للعمال على علاقة مستمرة بإنتاجيتهم المتزايدة، أما في المرحلة الثانية فقد اتجه اهتمام الباحثين إلى استجابات العاملين ومشاعرهم نحو ظروف العمل، ومكونات الإشراف الجيد، وكان هذا الجو الذي خطط على أساس ما أطلق عليه برنامج المقابلة الشخصية أو الاستشعار، الذي كان يهدف في الوقت ذاته إلى مراجعة النتائج الرئيسية لغرفة الاختبار (التجربة الأولى) التي تجمعت بعد أكثر من 16 ألف مقابلة شخصية غير متجانسة، وتميزت بالطابع الذاتي وجعلت من تحليلها واستخدامها في الواقع أمراً بالغ الصعوبة، ولكن أمكن لأحد مديري البحث مستنداً إلى هذه الملاحظات وحدها أن يشير إلى أن العلاقات بين الإشراف في الخط الأول First Line Supervisor والعامل الفرد، تمثل أهمية بالغة في تحديد الاتجاهات والروح المعنوية لدى العاملين أكثر من أي ظرف آخر.

## 3. المرحلة الثالثة:

ونظراً لما لاحظته فريق البحث لهذه الحقائق والمدلولات وجدوا أنفسهم في حاجة إلى دراسة أخرى في عام 1931م، حيث يتم عبرها تعيين مستشارين لعمل

(21) محمد علي محمد - مصدر سابق، ص. 140.

(22) Alfred J. Marrow. Making Management Human. New York 1957. P. 83.

(23) Harmans G. Group Factors in worker Producticty. Reading in Social Psychology ed. Maccob 1959 , PP. 586-587.



المقابلات الشخصية لجماعات مختارة من العاملين المهتمين في إصلاح الأجزاء الصغيرة التي يتركب منها الهاتف، حيث أوضحت هذه الدراسة عبر المقابلات إلى وجود تنظيم غير رسمي بين جماعات العمل هذه، حيث تحاول هذه الجماعة وعبر هذا التنظيم أن تصنع سوراً يخفي ما يدور داخل الجماعة أثناء العمل ويذهب هومانز Homanis في هذا الصدد، إلى أنه قد ظهرت قيادات على رأس هذا التنظيم غير الرسمي، حيث كان هناك دوماً شخص واحد يتحدث إلى الأشخاص الذين يدخلون الغرفة من الخارج سواء كان مهندساً أو مشرفاً أو ملاحظاً أو غيره، ويقوم بالإجابة عن المشكلات الفنية المتصلة بالعمل، كما ظهر لها قائد آخر يضطلع بمهام مفايرة حيث يتعهد بمعالجة الموقف عندما يتجاوز أحد الأعضاء المستوى المتفق عليه للإنتاج، أو عندما يدخل أي عامل جديد إلى الجماعة وتعقيباً على ذلك يمكن القول إن الجماعة عينت قائداً يتصرف في شؤونها الخارجية، وآخر للشؤون والمسائل الداخلية، ووفقاً إلى ما أوضحه هومانز إذا كان الباحثون قد وجدوا أن الجماعات كانت سعيدة بما يجري داخلها، إلا أنهم أحسوا أيضاً أن أعضائها غير راضين، وذهب الباحثون في تفسيرهم لهذه المشاعر المتناقضة إلى أن هذه المشاعر جاءت نتيجة لمشاعر الولاء الموزعة بين الجماعة والشركة<sup>(24)</sup>.

#### 4. المرحلة الرابعة:

وتأتي المرحلة الرابعة من التجربة التي نظمت فيها الدراسة المعروفة بغرفة لحظ تركيب أسلاك الأجزاء الطرفية للهاتف Bank Writing observation Test Room التي جمع فيها الباحثون بين طريقتين لجمع المعلومات هما المقابلة والمراقبة الشخصية، ويضيف هومانز بعض سمات هذه التجربة التي تميزها عن تجارب المراحل السابقة في البرنامج، حيث عدّ طريقة دفع الأجور هي صورة معقدة لنظام الحوافز الجماعية، كما أشار إلى سمة أخرى تمثلت فيما أطلق

(24) المصدر السابق - ص 387.



عليه علاوة أحقية عمل اليوم Day work Allowance Claim، حيث يقرر هومانز أن النتائج التي توصل إليها الباحثون من هذه التجربة ظهور ما أطلق عليه اليوم المناسب للعمل Proper Work Day بين العمال، كما أشار الباحثون إلى أن الجماعة قد أقامت تنظيمًا اجتماعيًا غير رسمي حيث ذهب رولسبرجر وديكسون Roelheslergen and Dickson إلى أنه قد وجد في غرفة المراقبة مجموعة من المعتقدات والأساليب الشائعة بين أعضاء الجماعة، كانت تبدو متعارضة مع الأهداف الاقتصادية للشركة في جوانب عديدة ومن هذه الأساليب ما يلي:

1. احتفاظ الجماعة بمعدل إنتاج ثابت.
  2. الوقوف بوجه أي تغييرات في مجال العمل.
  3. ظهور علاقات صداقة بين أفراد الجماعة حالما وجدوا أنفسهم في غرفة المراقبة.
  4. الاتفاق على اليوم المناسب للعمل.
  5. لا ينبغي لأي فرد أن يزيد من الإنتاج المتفق عليه، وأن لا يقل عن المستوى المطلوب منه.
  6. لا يجوز لأي فرد التصريح في أي شيء يلحق الضرر بأحد الأفراد أو الجماعة وإلا عُدَّ واثياً.
- ومما تقدم يمكن القول إن هذا الجزء من الدراسة كان من نتائج المهمة عاملان أساسيان فيما يتعلق بالعقلية والنفسية للجماعة وهما:

1. عندما يجتمع عدد من الأفراد ولو لمدة قصيرة ينتج عن هذا التجمع اتصال Communication غير رسمي يظهر فيه قادة طبيعيون أو غير رسميين.
2. لعله من غير المحبذ تفكيك هذه الجماعات، ولكن يجب العمل على التوفيق بين مصالحها ومصالح الإدارة.

## تجارب ميبو الأخرى:

قام ميبو ببعض التجارب الأخرى ذات العلاقة بالعلاقات الإنسانية في الصناعة ومن أهم هذه التجارب:

### التجربة الأولى:

أجرى ميبو تجربة للتعرف على أسباب ارتفاع معدل الغياب بين العمال في أقسام أساسية في عملية الإنتاج، وهي أقسام الصب في مصانع ثلاثة للأعمال المعدنية عام 1943م، وعلى الرغم من أن ظروف العمل في الأقسام الثلاثة كانت على المستوى نفسه، إلا أن نسبة الغياب في القسم الثالث كانت منخفضة عن مثيلاتها في القسمين الآخرين<sup>(25)</sup> وأثناء البحث في السجلات الرسمية للغياب تم وضع مؤشرات لتحديد معدل غياب لكل عامل، وتمكن الباحثون من التوصل إلى وسيلة لقياس معدل الغياب بالنسبة لكل شخص، ومن ثم حاولوا مقارنة الأقسام على هذا الأساس<sup>(26)</sup>، ووجدوا أن القسم الأخير يسوده روح جماعية تحض العمال على عدم التخلف عن العمل، وتجعل من الغياب أمراً غير مقبول ومخلاً لا تقبله الجماعة، بينما وجدوا أن ارتفاع معدلات الغياب في القسمين الآخرين يرجع إلى عدد من المشكلات والمتاعب التي تواجه العامل عند حضوره إلى المصنع صباحاً<sup>(27)</sup>، وكذلك إلى الدور الذي يقوم به المشرفون والقواعد الإدارية وأسلوب التنظيم<sup>(28)</sup>.

$$\text{معادلة تحديد نسبة الغياب} = \frac{\text{عدد العمال المتغيبين} \times 100}{\text{عدد الأيام الكلي}}$$

عدد الأيام الكلي

(25) علي السلمي - العلاقات الإنسانية في الصناعة الحديثة، منشورات الأهرام الاقتصادي، القاهرة 1968م. ص 22-23.

(26) Miller D. C. and Form W. H. Industrial Sociology (2ed ) Harper and Row Publishing. New york 1964, P83.

(27) علي السلمي - مصدر سابق، ص 32.

(28) Miller D. C. and Form W. H. P84. المصدر السابق.

### التجربة الثانية:

كما أجرى ميبو تجربة ثانية في أحد مصانع الطائرات بجنوب كاليفورنيا عام 1944م للتعرف على أسباب ارتفاع معدلات التسرب وتغيير العمل، وكانت أهم نتائج هذه التجربة في أن نسبة تغيير العمل كانت مرتفعة بين العمال الذين لم يكونوا فريقاً والذين لم ينتموا لأي جماعة ولم يكن لديهم شعور بالولاء<sup>(29)</sup>.

$$\text{معادلة تحديد نسبة التسرب} = \frac{\text{عدد العمال المتسربين} \times 100}{\text{عدد العمال الكلي}}$$

عدد العمال الكلي

### أهم نتائج فريق هارفارد:

لعله من المفيد توضيح بعض أهم نتائج بحوث فريق هارفارد في مجال العلاقات الإنسانية التي نذكر منها ما يلي:

1. عدم التسليم بنظرية السلوك الإنساني في الصناعة، حيث كان يعتقد أن العامل بمنزلة شخص يستجيب لأفعال الإدارة على أساس فردي تماماً، وأن المردود المالي هو الحافز الأساسي وإن لم يكن الوحيد، الذي يستجيب له وهذه النتيجة شجعت على وجود فكرتين:

أ. فكرة التخصص الوظيفي Functionalism

ب. فكرة نظام التحكم Span of Control

ومعنى هاتين الفكرتين أن التخصص يرفع من كفاءة العامل الإنتاجية، وأن العامل لا يخضع لحافز المردود الاقتصادي لإنتاجيته فحسب؛ بل أن إنتاجيته كثيراً ما تتأثر بعلاقاته مع الآخرين «وبمعنى آخر يتأثر إنتاج العامل الفرد بحالته الانفعالية التي تتأثر بدورها بانفعالات زملائه وقرنائه»<sup>(30)</sup>.

(29) علي السلمي - مصدر سابق، ص. 87.

(30) علي عبدالرزاق حليبي - مصدر سابق ص 52.

2. إن العاملين في المصنع يشكلون جماعة لها معايير وقيم معينة وتتشأ فيما بينهم علاقات تفرز تنظيماً غير رسمي، قد لا يتبع خطوط التنظيم الرسمي كما تتطلبه الإدارة.

3. إن جماعة العمل يمكن أن تتحكم في الإنتاج وذلك بتحديد كمية المنتج عن طريق تعديل أساليب العمل المحددة<sup>(31)</sup>.

### بعض التجارب الأوروبية في مجال العلاقات الإنسانية:

انتقل الاهتمام بالعلاقات الإنسانية إلى بعض البلدان الأوروبية، حيث يعدّ التنظيم الذي اعتمدته شركة باتا Bata في زلين Zlin بمورافيا Moravia وذلك بعد عام 1939م، الذي يهدف إلى تحسين اقتصاديات الشركة عن طريق الاهتمام بالعوامل السيكولوجية، حيث استعانت الشركة بالمعدات الآلية الحديثة في إنتاج الأحذية إلى جانب تقديمها للخدمات الاجتماعية من تأمين صحي ومعاشات ونادٍ ومستشفى وغيرها، وكذلك توجهت الشركة إلى ما يسمى بزيادة الجذب المركزي Center - attraction بمعنى «تضامن العمال» داخل الشركة، وذلك بأن أنشأت مدرسة تدريبية للتدريب على الأعمال التجارية لإعداد صغار العمال الذين يتميزون بأخذ المبادرات<sup>(32)</sup>، هذا وقد قسمت الشركة على أساس تجاري إلى فروع مستقلة نوعاً ما، وكان كل فرع يتصرف على أنه وحدة مستقلة قائمة بذاتها، ويشتري من الفروع الأخرى التي تسبقه في تصنيع المواد التي يحتاج إليها ومن ثم يبيع منتجه إلى الفرع أو الفروع التي يلي مهمته في سلسلة من عمليات التشغيل، ويهدف هذا التقسيم إلى إثارة اهتمام الشخص ومبادرته ومسؤوليته ومهارته، وكان لكل فرع رئيس يقوم بشراء ما يريده للفرع بنفسه، ويعدّ الفرع كله مسؤولاً عن عيوب مصنوعاته وله الحق في تحقيق مكاسب أو خسائر، حيث يتم توزيع الأرباح وفقاً لمنزلة ومهارة العامل، ويوقع عقاباً على كل عمل سيئ<sup>(33)</sup> ولكن

مصدر سابق . G. P. 130 . Firedman (31)

(32) المصدر السابق - ص 335-336.

(33) المصدر السابق - ص. 337.

ما قام به رئيس الشركة من جهود أوجدت له حالة من الانسجام داخل الشركة مما نمت شخصيتها وأكسبها القوة والثراء، فلقد درس ذلك الرئيس بعض المبادئ التي جعلت منه شخصية أسطورية، حيث ألفى الألقاب، ولم يعترف إلا بالوظائف، وكان يقوم بثقب بطاقته بنفسه على ساعة الوقت عند وصوله إلى الشركة صباحاً، مثله مثل أصغر عامل بالشركة، وأخذ بسياسة الباب المفتوح، وعادة ما يتناول غذاءه مع العمال ووقف موقف المحايد في أثناء المناقشة، فيترك كل الأطراف تعرض أفكارها صراحة ومن ثم يعرض أفكاره كما لو كان يتوسط الأفكار المعروضة على بساط المناقشة، وقد مثل هذا الرئيس ما كان يحلم به سان سيمون مما وصفهم برؤساء الصناعة الذين يجمعون بين الأخلاق والمقدرة، وكذلك كان هذا الرئيس يمثل ما كان ينشده اوجست كونت بالحكومة الإنسانية Human Government التي قررها التصور السيكولوجي للقيادة لدى مؤسسي حركة العلاقات الإنسانية الأمريكيين<sup>(34)</sup>.

ومن التجارب الأوروبية أيضاً ما قام به جينارد بردت Genard Bardet الذي توصل عبر تجربته إلى أهمية الأخذ في الاعتبار المساواة في النظام والعدالة في التدرج الهرمي، وبأن يحافظ كل العاملين في مختلف المستويات على المواعيد بالتساوي، وقد أجريت تجربة أخرى في فرنسا حيث كانت تهدف إلى معرفة أهمية الحافز المادي في تغيير الجو السيكولوجي للشركة، ومن ثم تحقيق مستوى عال من التضامن بين العاملين وقد عرفت التجربة باسم طريقة الأجور التناسبية Proportional Wage، وكان رئيس فريق التجربة رجل الأعمال يوجين شولر Eu-gene Schuller واعتقد هذا الفريق أن الأجور تمثل للإنسان ما يمثله النبات للحيوان، ومن هنا جاء تركيز الفريق على الحافز المادي للعمال، فوجد فريق التجربة أنه من الضروري تغيير الأحوال العقلية للعمال، واستطاع الفريق في النهاية مستعيناً بكل الوسائل أن يجعل العمال ينظرون إلى مصالح الشركة على أنها مصالحهم، ويعدّون نظام الأجور التناسبية نظاماً عادلاً، حيث كان يوضع

(34) المصدر السابق - ص. 323-327.



للعمال باستمرار الأسباب التي من أجلها زاد الأجر شهرياً أو قل في محاولة لإشراكهم في الأحوال المالية للشركة<sup>(35)</sup>.

وبعد عام 1945م تأسس في فرنسا وإنجلترا ما يعرف بتنظيم حركة الأفراد بهدف تغيير العلاقة بين أصحاب رأس المال والعمال وأقامتها على أساس من المشاركة، وأدخلوا ما عرف بنظام جماعات العمال Work Groups حيث تصرف الأجور على أساس جماعي، وتتم المشاركة في الأرباح الناتجة عن زيادة الإنتاج، وكانت طريقة توزيع العائد تضمن للعمال حداً أدنى من الأجور شهرياً، ومشاركة متفق عليها في المكاسب المحققة، وبعد أن يحصل المسهمون في رأس المال على حصتهم، فإن الفائض يقدم للعمال بصورة حوافز على أساس المهارة والكفاية الفنية<sup>(36)</sup>.

وفي شركة الهواتف الفرنسية أدخل نظام أثار الاهتمام في فرنسا وخارجها، وحقق نتائج مذهلة ويتمثل هذا النظام في طريقة الأرباح الجماعية، حيث يوزع العائد من الإنتاج في صورة أجور ثابتة شهرياً ونسبة في الربح ونسبة تعويض في مقابل مستوى المهارة الفنية والمسؤولية ومستوى المعيشة، وهناك مجلس للأرباح في الشركة يهتم بتوزيع هذا العائد، ويضم أعضاء من الإدارة والعمال حيث تتوافر للجميع فرصة الوقوف على التغيرات التي تطرأ على معدلات الإنتاج ثم تقرير معدلات الربح<sup>(37)</sup>.

كما قام معهد توفستوك للعلاقات الإنسانية في بريطانيا بإجراء عدد من التجارب المنظمة والمثمرة في مجال العلاقات الإنسانية، وأشرف على تلك التجارب إليوت جاكس Elliot Jaques وركزت على وجه الخصوص بدراسة أسلوب يجمع بين القيادة والاستشارة Command and Consultation وقيم العلاقات الفعالة بين الإدارة والعمال في أحد مصانع لندن، وقد أفضت التجارب إلى

(35) المصدر السابق - ص. 335-337.

(36) المصدر السابق - ص. 336-346.

(37) المصدر السابق - ص. 343.

أهمية صياغة جديدة للإشراف، حيث نظروا إليها بوصفها علاقة مساوية للعلاقات التي تربط مدير الإدارة ورؤساء أقسامه.

### التقويم النقدي لدراسة العلاقات الإنسانية:

على الرغم مما حققته الدراسات ذات الصلة بالعلاقات الإنسانية من أهمية لمشاركة العمال وأهمية تحقيق مستوى عال من الرضا عن واقع العمل، وأهمية الحافز المادي والتحسين من مستوى الإشراف الذي بدوره يؤدي إلى ارتفاع كفاية الإنتاج لدى العاملين، والأهمية البالغة التي أولتها تلك الدراسات على أهمية ترابط الجماعة في المصنع، إلا أنه قد وجه إليها بعض من الانتقادات نذكر منها بإيجاز ما يلي:

1. لم تتعرض تلك الدراسات إلى ظاهرة الصراع داخل المؤسسات الصناعية.

2. أغفلت تماماً دور النقابات العمالية التي تأخذ على عاتقها رعاية حقوق العمال.

3. إن دراسات العلاقات الإنسانية أخذت طابع العقيدة القائمة في البلد التي ظهرت فيه، فيعتقد من ناحية كل من فريدمان وبراون وسيلز أن العلاقات الإنسانية كانت تسعى إلى تحقيق أهداف الإدارة فقط وتتحيز لها، فلقد نظر بعضهم على حد تعبير براون إلى أعمال ميبو بوصفها تمثل وسائل مأكرة لتهدة العمال وجعلهم يشعرون بالرضا عن أعمالهم فتزداد بذلك إنتاجيتهم وتقل مطالبهم<sup>(38)</sup>.

4. يؤخذ على بعض الدراسات خاصة الأولى منها بأنها اتبعت في منهجيتها المنهج العلمي المطبق في العلوم التطبيقية في البحث، وهذا أمر ليس مقبولاً للتطبيق في مجالات الدراسات ذات الطابع الإنساني.

(38) Sayles L. Behavior of Industrial Work Groups. John wiley and sons. Inc. New York. 1958. P. 124

5. يجد الباحثون أثناء العقود الخمسة الماضية بأن مصطلح العلاقات الإنسانية قد أصبح نادر الاستخدام سواءً في الولايات المتحدة أو في غيرها، وقد أصبح الباحثون يستخدمون مصطلحاً آخر يعرف بالسلوك التنظيمي Organizational Behavior والموارد البشرية Human Resources.

وعلى أي حال فإن العالمين ملر وفورم Miller and form أوضحوا بأنه يمكن استخلاص بعض النقاط من الدراسات العديدة التي قام بها الباحثون في هذا المجال والتي أطلق عليها بدستور العلاقات الإنسانية:

1. إن العمل نشاط جمعي.
2. تتمركز حياة الراشد الاجتماعية حول نشاط العمل وتتشكل وفقاً له.
3. إن الحاجة إلى التقدير والأمن والشعور بالانتماء لها أهمية كبيرة في تحديد الروح المعنوية والكفاية الإنتاجية.
4. إن الشكاوى لا تكون بالضرورة انعكاساً لحقائق معينة؛ بل هي في الغالب حالات تفصح عن اضطرابات في مكانة الفرد في المصنع.
5. إن العامل شخص تتحكم فيه ظروف واتجاهات عديدة مثل المطالب الاجتماعية داخل المصنع وخارجه.
6. تمارس الجماعات غير الرسمية داخل المؤسسة الصناعية ضبطاً اجتماعياً قوياً على عادات العمل واتجاهات العمال، ومن فوائدها وفق رأي شنييدر Shnieder مايلي:

■ تخفيف الشعور بالملل والمتاعب.

■ توفير الفرص لتشكيل وضع الفرد.

■ العمل على زيادة تدفق الاستجابات الانفعالية.

■ توفير الفرصة للاستقلال الفردي.

### ■ زيادة الشعور بالأمان<sup>(39)</sup>

ويقول جاردنر عن طبيعة الجماعة غير الرسمية في المؤسسة الصناعية: «إنه من الممكن الاستنتاج بأن الجماعة غير الرسمية تمثل رد فعل أساسي للبيئة الاجتماعية والفيزيائية للإنتاج، وهي كذلك ليست ظاهرة مؤقتة يمكن التخلص منها بأمر من الإدارة؛ بل يمكن أن تعد الجماعة غير الرسمية بأن لديها القوة والأهمية الكافية فيما يتعلق بإنجاز مطالب العمال<sup>(40)</sup>»

ولكي تكون الصورة شبه مكتملة عن العلاقات الإنسانية في الصناعة فلا بد أن نتطرق إلى ما يعرف بسياسة العلاقات الصناعية والتوظيف، التي يعرفها علماء الاجتماع الصناعي بأنها «مجموعة الحوافز والامتيازات التي يتمتع بها الفرد العامل في المؤسسات الصناعية وكذلك أساليب الاختيار والتوظيف»، وتتكون مما يلي:

1. سياسة اختيار العمال والموظفين وتعيينهم.
2. سياسة تدريب العاملين ورفع مستواهم.
3. سياسة تقويم الأداء والوظائف وتحديد مستويات الأجور والمرتبات.
4. سياسة الترقيات.
5. سياسة الخدمات الاجتماعية.
6. سياسة العلاقات مع كل الجهات ذات العلاقة بالعمال وشؤونهم مثل وزارة العمل، وممثلي نقابات العمال.
7. كل ما تستطيع تقديمه المؤسسة الصناعية للعمال في جوانب أخرى، مثل التأمين الصحي وتدريب الأبناء ومنح بطاقات الشاء والترفيه.

(39) Schnaider , Industrial Sociology . New York 1957, P. 190.

(40) Gardener B. B. and Moore D. G. Human relations in Industry, Harper , New York 1956, P. 328.

وترتكز سياسة العلاقات الصناعية على تطبيق ما أمكن من الناحية الإنسانية في معاملة العمال والموظفين، وقد أظهرت الدراسات أن للعمال والموظفين حاجات أساسية يجب إشباعها وتحقيقها، ومن هذه الدراسات ما استمدت من بعض النظريات ذات العلاقات بالحوافز والمجال الحيوي للعمل والصحة النفسية ومن هذه النظريات الآتي:

### نظرية الحاجات الأساسية (Basic Needs Theory)

يعبر ابراهام ماسلو Maslow في نظريته المعروفة بإشباع الحاجات الأساسية للإنسان بأنها تأخذ شكلاً هرمياً، قاعدته الحاجة الأساسية الأكثر إلحاحاً لبقاء الإنسان كضرورة توافر الغذاء والسكن، وتنتهي بقمة الهرم التي تمثل الحاجة إلى التطلع والمعرفة Self-actualization، وتتحقق هذه الحاجة بالنسبة لماسلو وفقاً للآتي:

- القدرة على إدارة الأحداث بطريقة صحيحة.
- القدرة على السمو بأنفسهم من الدخول في متاهات وجدل غير ذي جدوى.
- وجود رسالة واضحة والسعي لتحقيقها.
- القدرة على تحقيق الرضا عبر تطوير النفس بتقديم ما هو نافع.
- القدرة على حب التجربة في الحياة بطريقة جادة.
- الاهتمام بالأهداف المطروحة والعمل على الإسهام في تحقيقها على أحسن وجه ممكن.
- القدرة على الإبداع في إنجاز الأعمال.

### نظرية الوجود - الارتباط - والنمو:

طور هذه النظرية ألدرفير (Alderfer) وهي نظرية متدرجة هرمياً أيضاً تبدأ قاعدة الهرم بالحاجات الأساسية للوجود Existence كالغذاء والسكن والماء والهواء وظروف العمل، ثم تأتي الحاجات الأخرى وهي الشعور بالانتماء والارتباط



الاجتماعي بالمجموعة التي يعمل بها الفرد relatedness، ومن ثم تأتي الحاجة إلى النمو المهني وقدرة الفرد على الإسهام في تحقيق أهداف المجموعة Growth، ويعبر عن هذه النظرية باللغة الإنجليزية بـ (Relatedness and Growth, Existence).

### نظرية الصحة النفسية:

وقد طور هذه النظرية هـلزيبرج Helzberg التي يعبر عنها أحياناً بالنظرية ذات العاملين وهما مجموعة عوامل الرضا ومجموعة عوامل عدم الرضا، أو ما يطلق عليها المحفزات الصحية ويعبر عنها أيضاً بالعوامل الداخلية والخارجية المتعلقة بالفرد، وقد توصل هـلزيبرج في نظريته إلى التعميمات الآتية:

أولاً: عوامل خارجية ذات تأثير على الفرد Extrinsic وتتعلق بالوظيفة نفسها وتشتمل على:

- الراتب Salary.

- الأمن الوظيفي Job Security.

- ظروف العمل Work Conditions.

- المنزلة الاجتماعية Status.

- إجراءات المؤسسة Company Procedures.

- نوعية الإشراف Quality of Supervision.

- نوعية العلاقات الاجتماعية بين الأفراد في المؤسسة

Quality of Interpersonal relationships among peers

ثانياً: العوامل الشخصية الداخلية Intrinsic وتشتمل على:

- الإنجاز والتقدم Achievement.

- الاعتراف بأهمية العمل نفسه Recognition.

- المسؤولية وإمكانية النمو Responsibility.

### نظرية الحاجات الثلاث المكتسبة Three Acquired Needs.

وقد طور هذه النظرية ماكليلاند Maclelland حيث يعتقد أن هنالك عدداً من الحاجات التي يكتسبها الفرد عبر تعامله مع المجموعة التي يعمل بها ويرتبط معها بصلة ثقافية Cultural.

ولعله من المفيد بعد أن تعرفنا على بعض نظريات التحفيز، أن نحدد تعريفاً يربط بين مناهج مختلف النظريات وسلوك الفرد في مجال عمله من حيث التفاني في العمل والانتماء والشعور بالرغبة في الإنجاز، ومن هذا المنطلق يعرف فرحات التحفيز بأنه «حصول الأفراد بالشفغ والتلهف والسرور بأعمالهم وإيصالهم إلى مرحلة القيام بكامل العمل دون تذمر أو شكوى، أو بلوغهم مرحلة الفداء بكل شيء في سبيل مصلحة العمل»<sup>(41)</sup>.

وأظهرت الدراسة التي قام بها ليندون وستوك F. G. L. Stock S. Wyatt J. F. Layndon أن العمال يتوقعون أن تتوافر في وظائفهم العوامل الآتية (مرتبة حسب أهميتها)<sup>(42)</sup>.

1. الأمن الوظيفي
2. بيئة العمل المريح.
3. قرناء عمل طيبون.
4. رؤساء متسامحون.
5. فرص في التدرج الوظيفي.
6. رواتب عادلة.
7. الأخذ برأي العمال.

(41) فاروق أحمد فرحات - التحفيز وفلسفة المنشأة تجاه العاملين، شركة مطابع نجد التجارية، الرياض 1993 - ص 12.

(42) كمال دسوقي، سيكولوجية إدارة الأعمال، القاهرة 1960م، ص. 69.

8. التدريب وفرصة الاستزادة من المعرفة في مجال أعمالهم.

9. تحديد ساعات العمل حسب ما هو مقرر.

10. أعمال غير مرهقة.

وتعدّ شركة جنرال إلكتريك General Electric من الشركات التي قطعت شوطاً في وضع السياسات الجيدة فيما يتعلق بعلاقاتها مع العمال والموظفين، ومن هذه السياسات الصناعية ما يلي:

1. رواتب معقولة.

2. بيئة عمل ممتازة.

3. مشرفون ورؤساء يتمتعون بإلمام تام في مجال العلاقات الإنسانية في الصناعة.

4. شعور الأفراد بالاطمئنان الوظيفي.

5. التدريب المستمر للعاملين.

6. قيم تؤكد على احترام العمل.

7. توفير المعلومات للعاملين لمعرفة ما يجري داخل الشركة.

أما شركة الأغذية الأمريكية فقد وضعت سياسات للعلاقات الصناعية تتلخص فيما يلي:

1. لا بد أن تتناسب سلطة الموظف مع مسؤوليته.

2. يكون للموظف أو العامل رئيس واحد فقط.

3. الالتزام بالتسلسل الإداري فلا يمكن لأي شخص تخطي رئيسه المباشر.

4. عدم توجيه النقد علانية للموظف أو العامل.

5. رئيس الموظف المباشر يعلم بكل ما يحدث لموظفه أو عامله من ترقية أو مكافآت أو جزاءات تأديبية.

6. للعمال الفرصة في إبداء آرائهم فيما يتعلق بأعمالهم.

7. الأخذ بآراء العمال في اتخاذ القرارات التي لها علاقة برغباتهم وواجباتهم.

ولكي تكون هذه السياسات الصناعية مفهومة لدى العاملين لا بد من شرحها والتعريف بها بأساليب مختلفة ومكتوبة لكي لا يكون فيها مجال للتفاسير المختلفة لموادها وبنودها وتختلف هذه الأساليب من شركة لأخرى، ولكنها تتمحور جميعها حول الموضوعات الآتية:

1. الامتيازات والحوافز وسياسات التوظيف.

2. موقف الشركة المالي من الإيرادات والأرباح والخسائر.

3. السجل التاريخي للشركة.

4. السلع التي تصنعها الشركة واستعمالاتها.

5. البحوث العلمية التي تقوم بها الشركة.

6. برامج التوسع في الإنتاج والتوظيف.

7. تطور أعمال الشركة في مجال التصنيع.

8. سياسة العلاقات العامة.

9. التنظيم الإداري وتسلسل السلطات في الشركة.

ولقد قامت الجمعية الأهلية للمنتجين بالولايات المتحدة بالتعاون مع المجلس الصناعي الأهلي الأمريكي بإجراء دراسة عن أهم الموضوعات التي يريد العمال والموظفون معرفتها، وقد أوضحت الدراسة أن أهم المعلومات التي يرغب العمال والموظفون معرفتها عن المؤسسة الصناعية هي:

1. تاريخ المنشأة وتنظيمها الإداري.
  2. النواحي التجارية - البيع والتسويق ومعلومات عن المنتجات.
  3. السياسات الصناعية التي تتبناها المؤسسة.
  4. الإستراتيجيات الجديدة التي ترغب المؤسسة إقرارها بشأن النواحي التجارية.
  5. واجبات العمال والموظفين ومسؤولياتهم.
  6. فرص التقدم والتدرج الوظيفي.
  7. الأمن الوظيفي والنظرة المستقبلية للمؤسسة.
  8. السجل المالي للمؤسسة المتضمن الإيرادات والأرباح والخسائر.
- ولأهمية التعرف على رغبات العاملين والموظفين فقد تبنت بعض الشركات الكبيرة في الغرب الأساليب الآتية:

1. سياسة الباب المفتوح . Open Door Policy
2. عدم إهمال أي من الشكاوى.
3. وجود المرشدين الاجتماعيين والنفسيين.
4. الرفع من مستوى مشاركة الموظفين والعمال في أعمال الإدارة.
5. وجود المطبوعات والنشرات الخاصة بالمؤسسة.
6. وجود صناديق الاقتراحات.
7. عمل الاستفتاءات من وقت لآخر لمعرفة الآراء والاتجاهات داخل المؤسسة.
8. وجود نظام اتصال مفتوح للتحدث مع العمال والموظفين.



ويرى العادلي أن من أفضل الأساليب لمعرفة آراء العمال والموظفين هو إشراكهم في العديد من اللجان التي تكونها المؤسسة الصناعية، ومن هذه اللجان:

1. لجان الغياب والتأخر.
2. لجان فتح الحوار.
3. لجان المزداد.
4. لجان نظام الإجازات والمكافآت.
5. لجان الخدمات العامة<sup>(43)</sup>.

#### وسائل وطرق الاتصال بالعمال والموظفين:

هناك طريقتان للاتصال بالعمال والموظفين من جانب الإدارة وهي:

1. طريقة الاتصال الشخصي.
2. طريقة الاتصال غير الشخصي.

ولكل من هاتين الطريقتين خصائص معينة، وفي أغلب الأحيان تعمل الطريقتان على رفع مستوى الاتصال الشخصي.

(44)

#### الاتصال الشخصي :

1. المشرفون والرؤساء

تمثل فئة المشرفين ورؤساء الأقسام جزءاً من إدارة المنشأة وهي حلقة الاتصال بين العمال والموظفين وبين الإدارة العليا في المؤسسة الصناعية، وهي الطبقة الإدارية التي على اتصال مستمر ومباشر مع طبقة العمال والموظفين، التي يتوجه إليها العمال والموظفون لحل مشكلاتهم وتلقي التعليمات والأوامر منهم، وعلى هذه الفئة من المشرفين والرؤساء تقع مسؤولية إبلاغ العمال والموظفين كل ما

(43) فاروق محمد العادلي - مصدر سابق، ص. 114.

(44) المصدر السابق - ص. 116.

يعنيهم من أمور كما أنهم مسؤولون لشرح القواعد والأسس الإدارية المتعلقة بهم، ولذلك فإن وجود مشرفين ورؤساء ممن لديهم الإلمام التام بالعلاقات الإنسانية أمر مهم لتوفير أسس الشعور بالأمن والرضا لدى العمال والموظفين والرفع من مستوى الروح المعنوية لديهم، مما ينعكس إيجابياً على إنتاجيتهم ومشاركتهم بالجدية المطلوبة لإنجاز أعمال المؤسسة الموكلة إليهم.

كما أن لتوفير برامج التدريب لفئة المشرفين ورؤساء الأقسام أمراً مهماً لتحقيق المستوى المطلوب من الاتصال المباشر بينهم وبين العمال والموظفين.

### الاتصال غير المباشر:

يتمثل أسلوب الاتصال غير المباشر بما تصدره إدارة المؤسسة الصناعية من نشرات وكتيبات وتقارير عن سير العمل في المؤسسة وإنتاجها، والتقارير المالية الدورية التي تشتمل على ما حققته من مبيعات والعوائد الربحية أو الخسائر.

### عوامل نجاح وسائل الاتصال:

1. اقتناع المؤسسة من جدوى أهمية الاتصال بين الإدارة والعمال والموظفين.
2. الاهتمام بالأسلوب المبسط في طرح المسائل التي ترى المؤسسة أهمية إلمام العمال بها.
3. ضرورة الالتزام بالصدق والأمانة فيما يصدر من نشرات وأرقام وإحصائيات عن المؤسسة.
4. أهمية إعطاء المعلومات على دفعات وليست على دفعة واحدة.
5. أهمية تكرار المعلومات للعمال والموظفين لكي يتمكنوا من تفهمها والإحاطة بها.

6. أهمية اختيار الوقت المناسب للاجتماع بالعمال والموظفين عندما تستدعي الحاجة ذلك، حيث إنه من غير المنطقي أن يعقد الاجتماع قبل نصف ساعة من انتهاء دوام العمل.

إن للاتصال بالطريقتين أهمية بالغة حيث تعملان على القضاء على البلبلة والتمزق الاجتماعي الذي ينشأ لدى العمال لعدد من الأسباب التي نذكر منها ما يلي:

1. اختلاف مستويات المزايا بين مختلف المؤسسات الصناعية مما يشكل تدمراً بين العمال والموظفين.

2. تطور المنشآت الصناعية من حيث الحجم وأساليب الإنتاج مما يدعو إلى قلة الاهتمام بفئة العمال والموظفين.

3. العمل عبر قنوات الاتصال إلى تعميق القيم والمبادئ التي تؤمن بها المنشأة لدى العمال والموظفين.

4. حاجة الصناعة المستمرة إلى وجود مزيد من العمال المهرة الذين يحتاجون دوماً إلى التدريب العالي؛ الذي بانعدامه قد يشكل أساساً لشكاوى أفراد تلك الفئة من العمال والموظفين.

5. أهمية وجود أسلوب التجاوب المتبادل بين الإدارة والعمال والموظفين الذي بانعدامه يشعر العمال بأنهم مهمشون ولا قيمة لهم في المنشأة.

6. إن الاتصال المستمر بين الإدارة والعمال والموظفين قد يؤدي إلى تفهم تلك الفئة لأحوال المؤسسة والموقف المالي لها، وبذلك يكون لدى تلك الفئة المعرفة التامة في حالة عدم وجود أي زيادات أو مكافآت في آخر العام.



## الفصل السابع

### التقدم التكنولوجي والتغير الاجتماعي

يوجد ارتباط وثيق بين التقدم التكنولوجي والتغير الاجتماعي وبعد التقدم التكنولوجي من أهم عوامل التغير الاجتماعي، وعليه فإنه يجب علينا أن نتوقف هنا للتعرف على مفهوم التغير الاجتماعي Social Change، حيث من المعروف أن المجتمعات الإنسانية بطبيعتها متحركة ومرنة ومستمرة التغير والتحول Transfor- mation والتطور Evolution والتقدم Progress وكل هذه المصطلحات الثلاثة تنطوي تحت اصطلاح التغير الاجتماعي<sup>(1)</sup> والتحول الاجتماعي هو بلا شك نوع من التغير يتميز بأنه دائم الحركة وأنه يتخذ اتجاهها واحداً، فإما أن يتجه إلى الأمام أو أن يتجه إلى الوراء، وإما أن يتجه إلى أعلى أو إلى أسفل وفي جميع حالاته يسمى «تحولاً». أما إذا كان التغير يتخذ صورة النمو والرقى من شكل معين إلى شكل آخر ثم إلى الصورة الحالية التي نراها الآن في مجتمع معين فإنه يسمى تطوراً (حالة المملكة العربية السعودية)، وأما إذا كان التغير يسير نحو هدف مثالي يتخذه المجتمع فإن هذا النوع من التغير يطلق عليه اسم التقدم الاجتماعي.

وبعد التقدم التقني من أهم العوامل التي أدت إلى إحداث التغير الاجتماعي، فالمجتمعات الحديثة التي أخذت بالوسائل الصناعية الحديثة تختلف نظمها الاجتماعية والاقتصادية والسياسية عما كانت عليه قبل أن تضيف تلك الوسائل الفنية والآلية الحديثة، علماً بأن المخترعات الحديثة لم تؤثر على نوع الآلة المستخدمة فحسب أو في نوع الإنتاج وكميته؛ بل كان لها رد فعل عميق الأثر في العلاقات الاجتماعية الإنسانية<sup>(2)</sup>، فاختراع المذياع واستعماله في الدعاية

(1) Walter R. Gordschuid h - The Inter-relations between cultural factors and the acquisition of New technical skills. New York 1952 P. 125

(2) فاروق محمد العادلي - علم الاجتماع الصناعي، دار الكتاب الجامعي، القاهرة 1999 م ص. 137.



والإعلان مثلاً قد ساعد على زيادة الإنتاج زيادة ملحوظة، مما أدى إلى زيادة العرض عن الطلب ونتج عن ذلك انخفاض ملموس في أجور العمال وازدياد العاطلين عن العمل، وهذا الانخفاض على مستوى الأجور وانتشار البطالة له أثره في خفض القوة الشرائية بوجه عام، كما أن له أثره في العلاقات الاجتماعية بصفة عامة.

ويؤكد أجبورن F. Ogburn وغيره من الباحثين في مجال علم الاجتماع السياسي والاقتصادي إلى أن الاختراعات التقنية هي من أهم العوامل التي تؤدي إلى إحداث التغيرات الاجتماعية، أما براون J. A. C. Broun فيرى بأن على المجتمع أن يتوافق مع الاختراعات التكنولوجية التي تحدث في جوانبه المختلفة، ومن ثم يجب أن تتكيف الأنماط الثقافية الموجودة فيه لكي تتسجم وتتوافق مع الاختراعات. ويقول براون بهذا الصدد: «إن لكل اختراع تكنولوجي تأثيراً على أولئك الذين يستخدمونه، أو بعبارة أخرى - يصبح كل اختراع مظهراً من البيئة المادية التي لا بد وأن يتوافق معها المجتمع»<sup>(3)</sup> وللتأكيد على ما سبق لا بد من ذكر مقولة هيغل Hegel «إن الإنسان وهو يعمل على تغيير الطبيعة المحيطة به يغير من طبيعته الخاصة أيضاً»<sup>(4)</sup>

وتتم عملية توافق المجتمع مع الاختراعات الحديثة وفقاً لثلاث مراحل متتالية هي:

1. يظهر الاختراع الجديد ويحاول المجتمع تقبله.
  2. يتوافق معه الأفراد ويتكيفون.
  3. يحدث تغييرات في التنظيمات والمعتقدات الثقافية، لكي تتلاءم معه.
- ولتوضيح هذه المراحل نأخذ ما حصل في المجتمع البريطاني عندما مر باختراع الآلة البخارية، ونحن نعلم أن اختراع الآلة البخارية حل محل العمل اليدوي، والقوة المائية في المصانع، وذلك هي المرحلة الأولى، أما المرحلة الثانية،

(3) المصدر السابق - ص. 138

(4) المصدر السابق - ص. 138

فقد نشأ عن هذا الموقف الجديد -اختراع الآلة- الذي أصبح الدور الفعال فيه للآلة وليس للإنسان، أما المرحلة الثالثة وهي التغير الذي طرأ على التنظيمات والمعتقدات الثقافية. في المجتمع البريطاني؛ لكي تتلاءم مع هذا الموقف الجديد وهو اختراع الآلة التجارية.

كما أن الاعتماد على التقنية الحديثة ينتج عنه آثار مصاحبة قد تكون إيجابية أو سلبية وفي هذا السياق نود الإشارة إلى أن الاتجاه المستمر نحو الآلة خاصة ذاتية الحركة (Automation)، يؤدي إلى إحداث تغيرات في البناء المهني حيث يتطلب الأمر عمالاً مهرة متعلمين، وربما يؤدي ذلك إلى زيادة في البطالة لهؤلاء الأقل خبرة أو تعليماً، فكلما ازدادت الآلية تقدماً تقنياً واتجهت نحو الأتمتة تطلب ذلك كفاءات وخبرات معينة أعلى، ولذلك فإننا نجد أن أي مهارات خاصة قد يكتسبها العامل تصبح عديمة القيمة مع كل تطور آلي جديد يدخل المصنع.

وقد كتب أور Ure في هذا الصدد يقول: «الواقع أن الهدف الدائم لكل تحسين في الآلات والمخترعات هو الاستغناء عن العمل الإنساني كلية أو على الأقل تقليل نفقاته وأعبائه، وحيث يستبدل عمل الرجال الأكفاء ذوي الخبرة بأناس لا خبرة لهم»<sup>(5)</sup>.

ونتيجة للحاجة المستمرة إلى الخبرات والمهارات الجديدة فإنه من المتوقع أن ينجم عن الإنتاج (الأوتوماتيكي) الحديث حدوث بطالة بين فئات العمال<sup>(6)</sup>.

وحيث إن الآلة تحتاج إلى مستويات تعليمية مرتفعة فإن انتشار الآلية بوصفه مؤشراً على مستوى المهارات المتاحة، يتطلب باستمرار إعادة تدريب العمال على نطاق واسع حتى يتمكنوا من مواجهة الأساليب الجديدة وهذا بلا شك تغيير إيجابي<sup>(7)</sup>.

(5) عبد المنعم عبد الحى - علم الاجتماع الصناعي، المصنع ومشكلاته الاجتماعية، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية 1984، ص 52.

(6) المصدر السابق - ص. 52.

(7) Richard C. Wilcock. Automation Effect on Skill levels . in Human Relation, Robert Dulrin Printing - Hall Inc. Englewood Cliffs- N. J. 1968, P. 478.

ومما لا شك فيه أن الصناعة (الأوتوماتيكية) الحديثة أدت إلى رفع مستوى المهارة ومسؤوليات العمل ارتفاعاً ملموساً ومتزايداً وأدت أيضاً إلى زيادة نسبة العمال المهرة والمسؤولين وقد تزول أو تفنى بعض الحرف القديمة، وقد ترفع معدلات البطالة - وقد يكون الانتقال شاقاً وأليماً ولكن بمرور الوقت فإن المهارات والمسؤوليات الجديدة تأخذ مكانها بدلاً من القديم<sup>(8)</sup> وبهذا تحدث عملية التكيف المستمر والقبول وتغير المعتقدات والقيم في المجتمع تبعاً لهذه المخترعات التقنية الحديثة.

ومن المعروف أنه حين تبدأ التنمية الصناعية فإن مجموعة القيم والمواقف والنظم والعلاقات الاجتماعية وسائر التنظيمات القائمة في المجتمع، ينبغي أن تتجاوب تجاوباً كبيراً مع تلك القيم والمواقف والتنظيمات الجديدة التي يتضمنها نوع التغيير الجديد، ونوع الاقتصاد الجديد، مع ما يثيره من قيم خاصة مثل الاهتمام البالغ بالمكاسب المادية، وما يترتب على ذلك من سلوك مثل ضبط المواعيد والكفاءة الإدارية والمقدرة على الإنجاز والتنظيم الدقيق.

وفي الدراسة التي قام بها لورستين شارب Lowriston Sharp عن قبيلة اليرونيث Uriynott الأسترالية مثل يوضح مدى ما يمكن أن يقود إليه تغيير عنصر حضاري من تغيير في نسق الحضارة كلها. «فقد أدى إدخال الفأس الحديدية في مجتمع اليرونيث بدلاً من الفأس الحجرية التي كان يدور حولها نظامهم الاجتماعي إلى ثورة في البناء الاجتماعي لهذه القبيلة، إذ تأثر بدخول هذا العنصر الحضاري بناء القيادة والنظام القرابي والتصورات التوتمية وتقسيم العمل ووظيفة الأسرة والنظام الاقتصادي والاحتفالات الدينية والمراسيم وأذن كل ذلك بنشوء مظاهر سلوكية جديدة واختفاء أخرى»<sup>(9)</sup>.

(8) عبد المنعم عبد الحى - مصدر سابق، ص. 54.

(9) فاروق محمد العادلي - مصدر سابق، ص. 140.

ومن المسلم به أن عدم تقدير هذه الحقائق خلق موقفاً غير واضح سواء في المجتمعات المستقبلية أو المستوردة للآلات التكنولوجية، أو في المجتمعات المرسلّة والمصدرة لها. بحيث أصبح الاعتقاد السائد بأن وجود الإمكانيات التقنية يؤدي إلى خلق مستوى أفضل من الحياة، وأنه من الممكن أن تختار هذه المجتمعات منها ما يناسبها، وتترك ما لا يتفق مع نظمها وعقائدها وتقاليدها.

وقد وضع تقرير لجنة اليونسكو عن «التوترات الاجتماعية في الهند» هذه المشكلة تمثل تصوراً دقيقاً حيث ذكر فيما يتعلق بالمساعدات الأمريكية للهند هذه الملاحظات<sup>(10)</sup>: إن الهند تريد، فيما يبدو، رفع مستوى حياة أفراد المجتمع وهي تحب المساعدات الفنية ورؤوس الأموال الأمريكية، ولكنها في الوقت نفسه ليست على استعداد أن تقبل نماذج الحضارة الغربية الصناعية جملة وتفصيلاً دون مناقشة، فهي تؤثر أن تلتقط وأن تختار العناصر الحضارية التي ترضيها وتناسبها، بدلاً من الإقبال الكامل على التقاليد الغربية التي تتبع من نمط الحضارة الصناعية، فالتقنية الصناعية وممارسة الانفتاح الكمي يمكن أن يكون مقبولاً ولكن نموذج الأسرة الغربية أو التنظيم السياسي أو التوجهات الدينية أو أخذ المبادرات والمغامرات في الأعمال لا تقابل بحماس، إما لأن ذلك غير صالح أو لأنه لا ضرورة له في المجتمع الهندي على الإطلاق. ويقول العادلي: «حينما ننظر مثلاً إلى المجهودات الأمريكية في العالم، فإنه مما يسترعي النظر فيها هو ذلك الفصل الواضح بين أساليب الإنتاج وبين الصور الأخرى لنماذج الحياة الأمريكية»<sup>(11)</sup>، فاستعمال الهند مثلاً لبعض الآلات الزراعية الحديثة التي يستعملها الأمريكي واستتباته للبذور نفسها التي استنبتها الرجل الأمريكي ليس معناه أن يهدم نفوذ التأثير الحضاري القديم، ويجعل من الرجل الهندي رجلاً أمريكياً.

(10) محي الدين صابر - التغير الحضاري وتنمية المجتمع، دار المعارف، القاهرة 1962، ص 308.

(11) فاروق محمد العادلي - مصدر سابق، ص. 141.

ومن الواضح أن المجتمعات المتهيئة للنمو لا تستطيع أن تستبدل قيمها وسلوكها بين لحظة وأخرى، بأنماط القيم والسلوك التي تتضمنها الحضارة الصناعية الغربية، لمجرد اقتناع أهل تلك الحضارة أنها السبيل الوحيد لسعادة الإنسان، فهناك متطلبات حضارية لهذه الثقافات والحضارات، كما يوجد ظروف تتحكم في اختيارها وفي استعمالاتها يمكن إيجازه في حقيقتين رئيسيتين هي: النسبية الحضارية Cultural Relativism والتكامل الحضاري Integration of Civilization التي تعنى أن الصورة الحضارية لا ينبغي الحكم عليها إلا على أساس مضمونها الكلي، وعبر النسق الكلي للحضارة مما يُكوّن نمطاً أو سمة حضارية صالحة في نسق كلي حضاري متكامل، لا يعني أنها صالحة بالضرورة في نسق حضاري آخر فإن ما يمكن أن يكون سلوكاً مقبولاً في مدينة الرياض، يمكن أن يكون سلوكاً شاذاً في برك أفينو في نيويورك.

وليس الواقع الجغرافي هو العامل الوحيد المسؤول عن هذه الحقيقة، ولا حتى الماضي الحضاري نفسه، ولكن الطريقة التي يصاغ فيها السلوك المقنن عبر النسق الكامل للحضارة، فكون حكم رئيس القبيلة يمكن أن يكون حكماً لا نقاش فيه عن طريق التقاليد في بعض القبائل في القارة الأفريقية، لا يعني أن يكون أداة حكومية صالحة حتى وإن تغيرت طريقة الحياة من الصيد إلى الرعي إلى العمل في الورش والمصانع.

فالتكامل الحضاري تأتي فكرته من هنا، حيث يشير إلى أنه ليس من الممكن فصل الأنماط والسمات الحضارية فصلاً وظيفياً عن النسق الكلي للحضارة، وهذه الحقيقة ينبغي أن تؤخذ بالتأني في هذا المجال، وذلك أن تعرض عنصراً حضارياً لتغيير جوهري (الفأس الحديدي) يعرض النسق الحضاري كله للتغيير كما سبقت الإشارة إليه.

وعليه فإن المجتمعات النامية التي تظهر أن بإمكانها أن تستعمل التقنية الصناعية وتقبل الأفكار العلمية وتباشر الاقتصاد الصناعي، وهي في الوقت



نفسه تحتفظ بقيمها التقليدية وتقع في وهم لأن هذه الظواهر من التقنية و الصناعة والاقتصاد الصناعي تتطوي على سلوكيات ومفاهيم تفرضها على الذين يتعاملون معها، ولعله من غير المعقول الاقتناع بضرورة قيام صناعية متقدمة دون الاهتمام بالوقت والدقة، والانضباط الذي يتمتع به الغربيون، كذلك لا يمكن أن تكون كوادر صناعية متميزة وتتعامل مع التوظيف وفقاً لمعايير قبلية أو عشائرية، وتهمل مبدأ أن الرجل المناسب يجب أن يكون في الموقع المناسب.

ونخلص من ذلك، أن الافتراض بأن شعوب الدول النامية المختلفة تستطيع بلوغ حياة أفضل لمجرد أخذها بمظاهر المعرفة الغربية هو افتراض خاطئ، وكذلك فإن المجتمعات النامية يجب أن تستوعب الاختراعات وأساليب الإنتاج التقنية التي تنسجم مع العلاقات الاجتماعية والاقتصادية الجديدة، وإلا تعثرت محاولاتها المختلفة التي تهدف إلى تطويرها على الصعيد الاقتصادي المادي، فالعقلية المادية لازمة للتنمية الصناعية، وكلما تقدمت العقلية المادية وتطورت زادت قيمة الوقت، فالوقت في المجتمع البدائي لا قيمة له، ويستطيع أي زائر لبعض الدول الإفريقية أن يلمس هذه الحقيقة بوضوح وجلاء.

وعملية توافق المجتمع مع الاختراعات التكنولوجية تعد ذات أهمية كبيرة وذلك لكي لا تتعثر المجتمعات وهي بصدد محاولاتها لبرامج التنمية الاقتصادية والصناعية؛ لأن الآلات والمخترعات التكنولوجية غير قادرة بمفردها على تحسين مستوى الحياة وغير كافية أيضاً، ما لم تستجب تلك المجتمعات لها وتوفر لها الظروف الاجتماعية والاقتصادية الملائمة التي تعمل على استمرارها وتقديمها وبقائها.

إن أول توافق يجب أن يتكيف معه الإنسان هو طول ساعات العمل التي يجب عليه قضاؤها بعيداً عن جماعته<sup>(12)</sup>، ولعل ما يحدد الدرجة التي ستتغير بها علاقته بروابطه القديمة هو مدى بعده عنها، فإن جزءاً كبيراً من اليوم ينطوي بعيداً عن رقابة النظام والمعيير التقليدي إضافة إلى ذلك فإن علاقته بأسرته

(12) المصدر السابق - ص. 144

تتبدل من نمط المسؤوليات والتوقعات السلوكية القديم المعتمد على كونه بالقرب منهم؛ ولأنه جزء كبير من اليوم، كذلك فإن قضاء العامل وقتاً أقل في بيته وجماعته يعني أن العلاقات القريبة التي كانت ممكنة في السابق لا تصبح كذلك.

ولأن الأسرة المباشرة هي في النهاية الجماعة الأكثر إنسانية والأكثر وداً والأكثر إشباعاً من الوجهة السيكلوجية، فإن العامل بوقته القصير سيختار قضاء وقت أطول نسبياً مع أسرته الأولية، ووقتاً أقل مع أسرته الممتدة والآخرين من جماعته، وقضاؤه مزيداً من ساعات استيقاظه للآلات يعني أيضاً وقتاً أقل لأسرته وجماعته، ووقتاً أطول نسبياً لأسرته القريبة من جيرانه، ونظراً لتدني مستوى علاقاته الدائمة مع جيرانه، فإن علاقته بهم ستتغير وتصبح علاقات أقل انتشاراً؛ لأن وقته أقل من أن يعرفهم معرفة تامة، وستكون علاقاته أقل تكراراً، وكذلك فإن علاقته مع جيرانه ستكون أقل وعلى أساس من العمومية.

وللتكنولوجيا تأثير آخر ذو أهمية كبيرة وهو تأثيره على تصدع العائلة بوصفها وحدة اجتماعية The Break - Up of The Family as a Social Unite فالعائلة في المجتمعات الرعوية Pastoral Communities والمجتمعات الزراعية Agricultural Communities ليست وحدة بيولوجية فحسب A Biological Unite، ولكنها كما تعرف وحدة إنتاج أيضاً Unite of Production فالأطفال بوصفهم أعضاء صغاراً في تلك الوحدة الإنتاجية يشاركون في العائلة، ويكونون في تلك المجتمعات سنداً اجتماعياً لأبائهم (وهذه المقولة صحيحة إلى حد كبير إذا نظرنا إلى الماضي في بعض المناطق الريفية والزراعية في المملكة العربية السعودية).

إن هذا الاتصال الحياتي النفسي (البيولوجي السيكلوجي) بوحدة الإنتاج الاجتماعية يختفي بعد التصنيع فلا يعود الأطفال سنداً اقتصادياً للأسرة؛ بل يصبحون عبئاً اقتصادياً عليها كما أن التصنيع له علاقة اطرادية مع نقص

---

(13) J. A. C. Brown. An incase in industrialization , new Parallel with a decline in birth rate. The Social Psychology of Industry, Middlesex, Penguin Books, 1958 P. 57.

المواليد<sup>(13)</sup> ولا تعود الأسرة والمنزل بؤرة المجتمع الحديث. وحقيقة القول: إنه لا يخلو الآن مجتمع من المجتمعات الصناعية أو تلك التي في طريقها إلى التصنيع من الإفادة من المميزات التي قدمها التقدم التكنولوجي، فلقد كان للتقدم التكنولوجي آثاره على مختلف الجوانب المتعددة من حياة المجتمعات<sup>(14)</sup>.

ولعله من المفيد توضيح بعض من مظاهر تأثير التقدم التكنولوجي في حياة المجتمعات ومن هذه المظاهر ما يلي:

### التكامل الاجتماعي ( Social Integration )

إن من الملحوظ في الوقت الحاضر اعتماد المجتمعات بعضها على بعض وتشابك مصالحها، حيث نجد أنه قبل عصر استخدام الآلات كان كل مجتمع فردي مكتفياً ذاتياً إلى حد كبير، وكان الغذاء والكساء والمأوى أموراً بسيطة لدرجة أنه كان من الممكن الحصول عليها من المنطقة المحلية، وكان هذا هو الشأن إلى حد بعيد بالنسبة للأثرياء أيضاً الذين يسكنون في المدن، إذا استثنينا من ذلك قليلاً من الحاجات الكمالية، وكانت الأسرة في مثل ذلك النظام هي المؤسسة الصناعية الرئيسية<sup>(15)</sup> وكانت تساعد في المدن النقابات، ولكن قوة الآلات أحدثت تغييرات أساسية، ففي ميدان الغزل على سبيل المثال نجد أن ظهور آلات الغزل والمناويل الآلية قد أدى إلى تخلي الأفراد عن وظيفة التصنيع للمصنع، كما ظهور محالج القطن ونمو وسائل المواصلات، أصبح القطن والصوف اللذان تنتجهما أمريكا وأستراليا يصدران ليغزلا في بلاد تبعد آلاف الأميال، وهكذا تجلب المواد الخام من أقصى البلاد وأدناها حيث تصنع، ثم تشحن للتسويق إلى دول في أرجاء العالم جميعاً، وبهذه الطريقة أصبح كل جزء من أجزاء العالم مرتبطاً بدرجة كبيرة بالأجزاء الأخرى. وهذا ما نقصده عندما نتحدث عن حاجة الدول واعتمادها على بعضها وتشابك مصالحها.

(14) المصدر السابق - ص. 57.

(15) فاروق محمد العادلي - مصدر سابق - ص. 146.

## التنسيق

ومن آثار التقدم التكنولوجي تقسيم العمل حيث نجد أن هناك علاقة واضحة بين التخصص والتنسيق Coordination، حتى إن وجود أي خلل في التنسيق يؤدي إلى تدهور العمل في النظام كله وانحلاله، ولذلك فإن أي تأخير أو عطل في وسائل النقل المختلفة والمتعددة يوقف تماماً عجلة النظام الصناعي كله. وقد يحدث هذا الخلل نتيجة لما يحدث في أوقات الأزمات والحروب نتيجة للصراع الصناعي والداخلي، وهذا يبين الأخطار التي تصاحب مزايا التخصص والاعتماد الكلي في العمل Interdependence، وعلى العكس من ذلك فإن النظام الاقتصادي في القرية ينتج أدوات الحرب بكميات قليلة؛ لأن المجتمعات الزراعية التي تعتمد في اقتصادها على الزراعة لا تنتج أدوات حربية كبيرة، وعلى ذلك فهي لا تتعرض لمخاطر الحروب أو إلى وجود فوضى اقتصادية مثل تلك التي تحدث نتيجة للحروب، وتنشأ عن ظاهرة التغيير الفني السريع مشكلات داخلية للتكيف الاجتماعي والتكامل ورد الفعل ولكن الجوانب المجهولة لضعف هذه المجتمعات -كما يقول مور Moor- تتلخص في الجوانب التي تهتم بالعلاقات الفنية التي تحدث نتيجة للتأثيرات التقنية وتأثير هذه التغيرات الفنية على هذه العلاقات<sup>(16)</sup>، وعلى ذلك يعلق العادلي بقوله: علينا دراسة مشكلات التكامل في المجتمعات الصناعية من زاويتين مرتبطتين -العلاقات بين الهيئات الاجتماعية، والعلاقات بين عناصر النظام الاجتماعي وبخلاف معظم الأنظمة المنتجة نجد أن طريقة الإنتاج الصناعي تتطلب انفصال العمل وتكامله عن معظم جوانب المجتمع، ولا تقوم علاقات العمل على أساس قرب المسكن ولكنها تقوم على القدرة الفنية، ولا شك أن آثار التغيير الاجتماعي على تنسيق الوظائف وعلى وحدات العمل يزيد من أهمية حاجتنا إليها، وأن التعاون الذي هو من أهم العناصر في عملية الإنتاج يصبح عملية ميكانيكية تقوم على الاعتماد على

(16) المصدر السابق - ص. 147



الآخرين، وتشترى بالأجور ولكنه ليس بعملية اجتماعية من النشاط المشترك نحو أهداف مشتركة يسهم فيها الجميع. ويقول براون Brown:

«إن الروح السائدة في العمل بين العمال ليست روحاً اجتماعية، ولكنها روح مادية تقوم على أساس المادة وليس على أساس المشاركة الوجدانية والاجتماعية، فالعامل في المصنع لا يرتبط ارتباطاً وثيقاً بعمله أو بأقرانه في العمل إلا فيما يختص ببعض اتحادات العمال، وعلى هذا فإن العلاقات الاجتماعية تكون منعدمة تماماً في المصنع أثناء العمل»<sup>(17)</sup>، أما الفندي فيقول بالإضافة إلى ذلك: «فإن العمال يعيشون في عزلة عن المجتمع وأعرافه وروابطه، ومع ذلك فإن التعاون في الإنتاج تعاون فني بحث لا ينتج عنه شعور بتجمع معنوي ذي صبغة إنسانية وكأنه في جوهره تجمع ميكانيكي»<sup>(18)</sup>.

وعليه فإن المكانة الاجتماعية أو الطباقية تتحدد وفقاً لقدرة الإنسان على المشاركة في القيم، خاصة القيم السامية في الحياة الاجتماعية، وإذا ما نظرنا من هذه الزاوية (القيمية) فإننا نجد العامل أقل الناس قدرة في مثل هذه المشاركة، وذلك لانفصاله عن المجتمع وقيمه ومقاصده لمدة طويلة من حياته التي يلتزم أثناءها المادة (الآلة) الجامدة وحدها<sup>(19)</sup>، ويقول رالف لنتون Ralf Lenton في هذا الصدد: «إن النظام الصناعي يميل إلى احترام الذين يعملون بأيديهم، في حين أن في كل المدنيات غير الآلية، تأتي مرتبة عامل الآلة والتاجر في أسفل السلم الاجتماعي»<sup>(20)</sup> وفي رأي مور Moor عن مساوئ التخصص يقول: «إن بناء التخصص هذا وما يصحبه من تقلبات يتمثل تمثلاً واضحاً في المدنية الحديثة»<sup>(21)</sup>.

(17) J. A. C. Brown. مصدر سابق P. 285-286

(18) محمد ثابت الفندي، الطبقات الاجتماعية، القاهرة 1946، ص. 148.

(19) المصدر السابق، ص. 148.

(20) Linton Ralf , Culture and Personality Factors affecting economic growth. University of Chicago Press, Chicago 1952, P. 85

(21) Unesco , International Social Science of Bulletin , 1953. P. 285.



ومن الجدير بالذكر أن نظام الإنتاج الصناعي يتطلب أن تكون العلاقات بين الأفراد في عملية الإنتاج (محدودة) بالمطالب التكنولوجية (وعالمية) أي مجردة من العواطف والنزاعات الشخصية، وهذه هي صفات العلاقات الموجودة بين الأفراد في العمل الصناعي، وفي الوقت نفسه فإن هذه الحقائق لا يمكن أن نطبقها على نواحي المجتمع جميعها، فإن الوظائف الاجتماعية الأخرى - وبعد الإنتاج إحدى هذه الوظائف التي تقوم بدرجة كبيرة على العلاقات الشخصية والاندماج Diffusion والعلاقات العاطفية، بينما أن تدخل الواجبات التطبيقية الاجتماعية والأسرة في نطاق العمل قد توقف النظام الصناعي، وبالطريقة نفسها فإن دخول الناحية المنطقية والنفعية في تكوين الصداقة قد يعوق علاقات الصداقة؛ لأن هذه العلاقات تقوم أكثر ما تقوم على العواطف بين الأشخاص، وأن مجرد تحكم العقل والنواحي المنطقية فيها يؤدي إلى إخفاقها.

ومن اليقين أن التقدم التكنولوجي يؤدي إلى بعد الشقة واختلال التوازن بين رغبات الفرد وواجباته، وبالمثل فإن التغييرات في نظام العمل لغرض زيادة المهارة قد يؤدي إلى القضاء على العلاقات الاجتماعية التي تضيف جمالاً على العمل، الذي يعدّ منفصلاً عن النظام العام.

ومن المفروض أن يسير العمل على أحسن وجه، مع الحرص على تقوية العلاقات الاجتماعية بين العاملين أثناء العمل في المصنع مما يرفع من الروح المعنوية لهم، ويسود التعاون فيما بينهم وأن تكون علاقاتهم علاقات إنسانية أو اجتماعية أو كلاهما معاً، وليس ميكانيكية تشتري بالأجور، ويؤيد هذا الاتجاه مور W. E. Moor الذي يقترح عدداً من العوامل التي من شأنها وجود التكامل وعلاج للمشكلات التي يثيرها التقدم التكنولوجي في المجتمعات الصناعية. ومن هذه الحلول الاهتمام بالبيئة الصناعية من حيث المكان والنشاط الجماعي «وقد عرف أن بعض جوانب التطور التكنولوجي لها علاقة وثيقة في كفاءة الإنتاج، وإدخال القوى الكهربائية ونقلها قد تؤدي إلى قيام بعض الصناعات الخفيفة غير

المركزة خاصة في إنتاج بضائع استهلاكية للاحتياجات المحلية، وكذلك الوسائل الحديثة في التخطيط الاجتماعي قد تؤدي إلى تكامل أفضل بين الأفراد عن طريق زيادة التقارب والصلة بين المسكن والعمل ووسائل التربية والحياة الاجتماعية بصفة عامة، كما ينادي المتحمسون للامركزية على التركيز على النواحي الاقتصادية، بينما يبدو أنهم في احتياج كبير للعلاقات الاجتماعية؛ بل إنهم فعلاً كما يرى مور Moor لا بد وأن يعتمدوا على العلاقات الاجتماعية حتماً»<sup>(22)</sup>.

ومن الحلول الأخرى لمشكلات التكامل والتعاون بين العاملين، الدراسة العميقة للهيئات التي تشجع اشتراك الأعضاء دون إحداث أي تشققات في البناء الاجتماعي، وأن المشكلة هنا تبدو في صورة ارتباط هذه الهيئات ارتباطاً وثيقاً بالأدوار المهنية في المصنع مما يؤدي إلى تكامل كلي<sup>(23)</sup>، لكن إذا لم ترتبط هذه الهيئات بالأدوار المهنية في المصنع فلن يكون لها أي تأثير في تنظيم حياة الفرد. وأن حرية الفرد في النظام الصناعي يعتمد على وجود أنواع أخرى مماثلة لعمله وقدرته على الاختيار في علاقاته الاجتماعية، ولكن هذا الاختيار يقوم على عدد ضئيل من الأعمال غير المرضية؛ لأن مشروعات العمل في المجتمع الحديث تتسم بمجال ضيق بالنسبة لمصالح الفرد. أما الاتصال وهو الجانب الفكري لعملية التكامل ذاتها فقد زاد بدرجة كبيرة خاصة في ميدان سهولة انتشار سرعة الأفكار، ولا بد من الإشارة هنا إلى ما يعرف بتزايد الاتجاه «نحو التجمع» فالمصنع يكبر في الحجم لأسباب اقتصادية وتتحدد البضائع في منظمات صناعية، وتزداد تضخماً فتتشأ حول المصنع مدينة صناعية وتتضاعف المصانع فتكبر المدينة، وينتقل إليها الناس من الريف طلباً لفرص العمل وتؤدي الهجرة إلى تضخم عدد السكان، وفي الوقت نفسه يتمكن الإنتاج المتزايد من سد حاجة عدد أكبر من السكان، وبذلك تزداد عدد التنظيمات في مختلف النواحي،

(22) المصدر السابق . ص. 86.

(23) فاروق محمد العادلي، مصدر سابق، ص. 151.

ويساعد الانطلاق على زيادة هذا الاتجاه وهكذا تزداد الضخامة في النواحي جميعها، وتؤثر هذه الضخامة إلى أن تؤثر سلباً على حياة الناس، إذ يبدو أنها تقلل من قيمة الفرد، كما أن نمو الشركات والمؤسسات يصحبه زيادة في نسبة عدد الناس الذين يعملون تحت إمرة غيرهم بدلاً من أن يديروا أعمالهم بأنفسهم، وهكذا يرى الشخص المعتمد على غيره أن اعتماده ينمو ويزداد، وفي مثل هذه الحالة تقل فرص فهم مسببات الأشياء كما تقل العوامل المشجعة على هذا الفهم، ويجد الفرد العادي نفسه بصورة متزايدة بأن غيره يفكر له، وأن رأيه من ثمّ يصبح أقل أهمية وقيمة، ولذلك فإن الفرد العامل يتساءل ما أهمية مشاركتي في الرأي العام ويردد: «ليس لي تأثير على أي حال» وخير مثال على التكامل حالة الولايات المتحدة الأمريكية حيث وجدت نفسها متحررة من القيود، فبازدياد السكان ووسائل التبادل، وانتشار السفر والاتصال اكتمل «الاتحاد» بين الولايات الأمريكية على الرغم من خلفية الفرقة «الحرب الأمريكية في القرن التاسع عشر» بين الولايات المتحدة التي كانت ذات شأن في وقت ما. وأصبحت الحدود الفاصلة تمثل مكانة من تفكير غالبية الناس، فهل يقف عند هذا الحد؟ وهل يعدّ التكامل بين أفراد الشعب الواحد نهاية المطاف؟ بالتأكيد لا. فمهما يكن من حقيقة الأمر فإن التجارة والاتصال لا يقفان عند حدود دولة من الدول كما أن هناك إمكانات للتكامل في المحيط الإنساني العالمي، ولكن هل يصبح هذا التكامل حقيقة، وهل نراه يستمر؟ لا يوجد -فيما يبدو- سبب يدعو إلى أن تتوقف العملية، فإن تطبيق الفكر في الاختراع وتنوع مصادر الثروة الطبيعية هما العاملان اللذان يساعدان على اضطراد نمو الصناعة وتنوعها، ويترتب على ذلك تنوع متزايد في وسائل التبادل، الذي يؤدي بدوره إلى زيادة التكامل، وقد تؤدي الجمارك والتنافس التجاري إلى تعطيل العملية بقدر ما، ولكن لا تستطيع أن توقفها فالتكامل يبشر بالاستمرار ما لم تنهار الحضارة، وأثر هذا في العلاقات الدولية واضح إذ تصبح الأمة بالتدرج أقل عزلة وأكثر ارتباطاً بغيرها، ولسوف تنشأ مشكلات ولا بد من التفكير في حلها، ولا بد آجلاً أو عاجلاً من إيجاد

جهاز مشترك لتصفية المشكلات العامة (قضية التجارة العالمية وقوانينها) وما عدا هذا وفقاً للعادلي فمعناه الحرب أي قانون الغابة، والحرب في عالم بلغ قدراً كافياً من التكامل تعني الانتحار الاجتماعي<sup>(24)</sup>.

### تقسيم العمل:

أثر التقدم التكنولوجي على تقسيم العمل الفني وهو التخصص في المهنة داخل المصنع فكل صناعة تقسم إلى عمليات جزئية، ويختص فيها بعض العمال ولا يتعدونها<sup>(25)</sup>.

ويعزو الاجتماعيون توزيع العمل إلى سببين رئيسين هما:

#### 1. سبب اجتماعي مورفولوجي

2. سبب نفسي اجتماعي خاص بالعلاقات الاجتماعية، التي تتمثل بالمنافسة والصراع للبقاء، حيث يدفع ذلك الأفراد والهيئات إلى الاكتفاء بنوع معين من العمل وإتقانه في خضم الحياة الاجتماعية.

ولا يجب أن يفهم من ذلك أن تقسيم العمل يدعو إلى الانحباس في تأدية عمل معين مدى الحياة، حيث إن بقاء المجتمع بصفة كلية يتطلب تضافر الجهود وتضامن تماشي الأفراد والهيئات في تحقيق التكامل، وتزويد المجتمع بمتطلباته المختلفة بما يفرض ذلك من رغبة أو مطلب بين تشابك الأعمال والتخصصات التي يقوم بها العاملون، وهذا ما يعرف بالتكامل الاجتماعي Social Integration<sup>(26)</sup>.

ويؤكد ستانلي فانس Stanley Vance أن المجهود الجماعي Group Action يصبح أكثر نجاحاً وتميزاً إذا كانت الأعمال مقسمة إلى: أساسية Basic ونمطية Pattern وتكرارية Repetitive ومنتمية Relate ، حتى يمكن توجيه كل شخص إلى

(24) فاروق محمد العادلي، مصدر سابق، ص. 154.

(25) Ernest Dale , Planning and Developing The Company Organization Structure, New York 1955 P. 21-27

(26) Unesco OP. Cit . P. 16



نوع واحد من العمل مما يسمح بإجاداته، وينتج عن ذلك استفادة أكبر من المجهود المبذول والوقت المخصص<sup>(27)</sup> ويمكن تقسيم العمل من حيث نوع الوظيفة Func-tion أو من حيث المنتج Product أو الموقع Location أو العملية Process أو الأجهزة المستعملة Equipments أو الوقت Time وهكذا، كما أن ذلك ينطبق على العملية الإنتاجية بصفة كلية مثل توزيع الوظائف والمهام على مختلف طبيعتها في تلك العملية، ففي المصانع التحويلية مثلاً يتحتم أولاً شراء المواد الخام والمواد نصف المصنعة، ويجب بعد ذلك بيع السلع المنتجة وهذه هي الوظيفة التجارية، وكذلك تحديد كمية الإنتاج ونوعية السلع المنتجة وهي الوظيفة التخطيطية للإنتاج، ثم يجب أيضاً توفير المعدات الفنية اللازمة للإنتاج وصيانتها وتطويرها وهذه هي الوظيفة الفنية، ويلزم أيضاً تيسير عمليات نقل السلع نصف المصنعة وتوصيلها داخل المصنع وخارجه وهذه وظيفة النقل، ثم لا ننسى الاضطلاع بعملية الإنتاج نفسها وهي وظيفة الإنتاج بحد ذاته، ثم الوظائف الإدارية التي تأخذ على عاتقها وظيفة تسيير المصنع من الناحية المالية والإدارية والتسويقية.

ولا يخفى على الجميع بأن تقسيم العمل يتطلب ضرورة تجميع الأعمال المتشابهة في وحدات أو وظائف متجانسة، يمكن أن تسند أعباء كل وحدة إلى أحد موظفي المؤسسة وهو ما يعرف بمبدأ التجانس الوظيفي-Principle of Functional Homogeneity، وعند إسناد هذه الوظائف إلى أفراد نجد أنفسنا أمام مبدأ التخصص Specialization وهو مبدأ مهم وقديم ويظهر قدمه وأهميته الفيلسوف أفلاطون Plato<sup>(28)</sup>.

More is done better when one man does one thing according to his capacity and at the right moment

(27) المصدر السابق، ص. 16.

(28) Staley Vance , Industrial Administration: Mc Graw Hill Series Management 1959, P. 130.



ويعبر تايلور F. W. Taylor عن ذلك بقوله: «إن عمل كل شخص في المؤسسة يجب أن يخصص على قدر الإمكان لأداء عمل واحد رئيس<sup>(29)</sup> A Single leading Function هو طريق التقدم، حيث إنه في المحيط العقلي Mental Sphere يوازي تماماً مبدأ التبسيط Principal of Simplification، الذي له أهمية كبيرة في المحيط المادي<sup>(30)</sup> Material Sphere، وعلى ذلك فإن التخصص يمكن الفرد من التفكير في شيء واحد أو مجموعة من الأشياء المتجانسة، وينتج عن ذلك توفير في المجهود العقلي وزيادة معرفته لهذه الأشياء ناهيك عن توفير كثير من الوقت، ولكن قد لا يتفق بعضهم بأن التخصص يحد من تفكير الشخص ويكبت مواهبه ويرد على ذلك أوروينك بقوله<sup>(31)</sup>:

وحسب رأي ستانلي فانس S. Vance فإن التخصص تطور من تخصص بالحرفة Specialization by Trade إلى تخصص بالوظيفة Specialization by Function إلى تخصص بدور التشغيل Operating Cycle، ثم وصل إلى ذروة التخصص فيما يسمى بالتخصص بالحركة الأولية - Specialization by Elemental Motion

وبناءً على ما تم طرحه يمكن القول بأن من مزايا تقسيم العمل والتخصص ما يلي:

- (1) زيادة مهارة العامل بتقليل عدد الأعمال التي تسند إليه.
- (2) توفير في الوقت بعدم انتقال العامل من مكان إلى آخر لتأدية أعمال أخرى.
- (3) القدرة على إحلال عمال عاديين محل عمال مهرة حيث إن في ذلك توفيراً في الأجور، وكذلك بإمكانية إحلال الآلات محل الأيدي العاملة خاصة في الأعمال المتكررة مما يزيد الكفاءة الإنتاجية للمصنع.<sup>(32)</sup>

(29) فاروق محمد العادلي، مصدر سابق، ص. 156.

(30) المصدر السابق، ص. 156.

(31) المصدر السابق، ص. 156.

(32) Lundall Urwick : The elements of Administration . Harper and brothers, 1943. P. 48.

إلا أن يوروك York لم يغفل عيوب التخصص حيث يرى بأن ذلك ينتج عنه:

(1) اعتماد الشخص على النظام الموضوع وينتج عن ذلك تأثر العمل إلى حد

كبير إذا اختل النظام، كما يحدث في حالة الركود الاقتصادي Depression

(2) يؤدي التخصص إلى حرمان الفرد من الحافز Incentive الناتج عن

الفخر والاعتزاز ما يحققه نتيجة لتفكيره واستغلاله لمهاراته.

(3) صعوبة التنقل من مكان تخصص إلى آخر.

ولا شك فإن هذا التخصص يزداد في الأهمية من يوم إلى آخر خاصة في الصناعات المتعددة التي تتطلب أن يتفرغ لكل عملية جزئية صغيرة فنيون متخصصون.

وبذلك يمكن القول إن تقسيم العمل على عمليات مجزأة يقوم كل عامل بإحداها إلى تغيير تقني كبير، فمن الآلة العامة التي تعتمد قيمتها على مهارة العامل إلى آلة متخصصة تقوم بعملية واحدة فقط، مما أدى من ناحية إلى التركيز والتوسع في الإنتاج وأدى من ناحية أخرى إلى التقليل من دافع العامل ونشاطه؛ لأنه يقوم بجزء صغير من العملية بأكملها، ولذلك لا يجد العامل في نفسه الرغبة والحماس للقيام بتلك العملية مما يؤدي إلى شعوره بالملل، ولكن الصانع القديم الذي يقوم بعدد من العمليات حتى يكتمل عمله ويرى نتيجته سلعة جاهزة قام بإتمامها بنفسه، مما يدخل على نفسه السرور والغبطة من جراء هذا العمل المنجز.

كما أدى التخصص أيضاً إلى انخفاض عام في مستوى المهارة اليدوية؛ لأن العامل القديم كان يقوم بالعمل بأكمله ويعرف وظيفة كل جزء في العملية التي يقوم بها، بينما العامل المتخصص يقوم بجزء صغير جداً من العملية (وربما) لا يعرف وظيفته في الإنتاج بأكمله<sup>(33)</sup>، وبينما كان الإنتاج في الماضي يحتاج إلى

(33) مصدر سابق. Unesco P. 242

عامل ماهر يستطيع القيام بالعمل كله ويصلح من أدواته بنفسه، فإن الإنتاج في الوقت الحاضر يحتاج إلى عدد من العمال وكل عامل متخصص يستطيع أن يدير آلة معينة فحسب، حيث تقوم الآلة بنفسها بتحديد الصفات العامة للقطعة التي يقوم بصنعها<sup>(34)</sup>.

وتبعاً لذلك فإن الذي يختفي الآن، وقد أخذ فعلاً في الاختفاء في بعض فروع الصناعة هو الإطار المهني والبناء الصناعي القديم بآلاته وأدواته الصناعية وعاداته وتقاليده وهكذا نظام التدرج الوظيفي Hierarchy، ويرى فريدمان Freed-man أن مساوئ التخصص هي القضاء على المهارة الفنية التي تتوافر في الصانع القديم، وعليه فإن الإنتاج الضخم اليوم يقوم في معظمه على عمال نصف مهرة؛ لأن وظيفة العمل اليوم ليست الإنتاج الحقيقي بل مجرد السيطرة وإدارة الآلة وتغذيتها وحفظها في حالة جيدة، كما يقول فريدمان: «إن المقدرة الفنية الحقيقية قد قضي عليها إلى درجة كبيرة بواسطة أقسام التخطيط الصناعي وعمالها ذوي الياقات البيضاء»<sup>(35)</sup>.

أما مور W. Moore فيقترح أن العلاج اللازم هو التركيز على التدريب للعاملين حيث يجب أن يمر العامل بأساس علمي متين من الرياضيات والطبيعية والميكانيكية، كما يجب على التعليم الفني أن يقدم معرفة دقيقة وشاملة بالمواد والمعدات والعلاقة بين المواد عن طريق التجارب والقياس، وبذلك تصبح الورشة قيمة تعليمية كبيرة إذا عرف المعلم كيف يستغلها لوضع المشكلات الفنية أمام الطلاب لكي يجدوا لها حلاً عن طريق العمل التطبيقي، وبهذه الطريقة يمكننا أن نوجه احتياجاتنا إلى مؤهلات جديدة وكذلك يمكننا أن نجد حلاً للمشكلة التي ذكرها مور وهي البطالة التكنولوجية Technological Unemployment.

(34) المصدر السابق. ص. 254.

(35) المصدر السابق. ص. 251.

ولعلنا لا نقف عند هذا الحد من أمر التغير في العملية الإنتاجية فالتخصص في العمل قد يؤدي إلى التخصص في مجال التفاعل الاجتماعي بين الجماعات المختلفة، وكذلك من السهل أن يؤدي ذلك إلى الأنانية وعدم الاهتمام بالجماعات الأخرى من جانب جماعة معينة متخصصة في مجال معين، بذلك صورة الكيان الاجتماعي الذي ننشده بدرجة لا نستطيع رؤيتها أو الاهتمام بها، وعليه فإن على الجماعات المتخصصة تجنب نزعات الأنانية لضمان وجود التضامن والترابط الذي سبقت الإشارة إليه، فعلى مختلف الجماعات المتخصصة أن تتجنب الصراع والأنانية وأن تعمل على وجود التضامن على الرغم من الانتماء إلى تخصص معين، وعلى أي حال فإن هذه المشكلات دائمة وعميقة إلا أنها تنمو بتزايد نمو التصنيع. وعلى هذا فإن اتساع الأفق وشعور الفرد بارتباط عمله ببقية العملية الاجتماعية والاهتمام بالكيان الاجتماعي والتعاون معه وغير ذلك من ميول الحياة - تعدّ كلها أهم الرغبات والمطالب التي يفرضها التخصص النامي على الحياة، ومن ثمّ على أي نظام اجتماعي سليم وصحيح.

ومن التغيرات التي أحدثها التطور التكنولوجي هو تحقيق العدالة الاجتماعية وتدعيم مبدأ المشاركة في الصناعة، ولا شك فإن المشاركة والديمقراطية مدينة تماماً إلى الصناعة، حيث إن ظهور الصناعة والتقدم الآلي قد ساعد على تجمع العمال وعلى ظهور الشعور الجماعي فيما بينهم وعلى شعور كل منهم بقيمته في الإنتاج الوطني، ولهذا ظهرت النقابات والهيئات التي تدافع عن حقوق العمال، وتمنع استغلالهم لصالح رأس المال والرأسماليين، وكان من أهم مطالبهم سيادة عقد العمل الجماعي بدلاً من سيطرة عقد العمل الفردي حتى لا يتحكم صاحب رأس المال في العامل بمفرده؛ لأنه قادر على إزاله بماله وخبراته وعلمه وآلاته، وبما يدافعون عنه في المحاكم وهذا ما يفتقر إليه العامل فالصناعة حررت العمال من ناحية حقوقهم الاقتصادية والمعيشية. كما حررت العمل من الناحية السياسية بإنشاء الأحزاب الخاصة بهم وحصولهم على الفوز بالحكم في بعض

الأحيان، وحررتهم كذلك اجتماعياً بتحسين أحوالهم مادياً وأدبياً خاصة عن طريق التعاون، وبهذا حدث تقارب بين الطبقات وظهرت المساواة التي هي أساس العدالة الاجتماعية خاصة المساواة في حق التعليم وحق الملكية، وغير ذلك من الحقوق التي حرمت منها طبقة العمال في العهود الماضية. ويقول الفندي: إن العمل أو الصناعة أو الفن الميكانيكي Mechanical Art ألفاظ كانت معروفة منذ القدم وكانت تعبر عن مهن وضيعة في عرف المجتمعات القديمة، فقد حرّمها غزاة الهند على أنفسهم وخصّوا بها المغلوبين وامتد احتقارهم لها إلى احتقار هؤلاء، كما يقول بوجليه Bougelee في مؤلفه مقالات في نظام المنبوذين: «إن حكيم الهند باجنانا لكي يضم على الطوائف النجسة التي تدنس الطعام بلمسها وإلى العاهرات والخصيان والممثلين ومدمني الخمر وطوائف النساجين والصباغين وعاصري الزيوت والحدادين والصباغين، كما إن الشريعة المانوية عندما تصف الخطايا الإنسانية تضع من بين الخطايا منها: من لا يوقد النار ورذيلة من لا يفي بديونه، عمل من يشرف على صناعته أو من يقوم بأعمال ميكانيكية»<sup>(36)</sup>.

كما يقول جلوتوز Glotz في كتابه الخمّار في اليونان: «إنه في رأي اليوناني أبيدور Epidowre لا سبيل إلى تحاشي العار الذي يلحق الحر إذا ما اتصل عن قرب أو بعد بعمل صناعي، إلا أن تنشئ الدولة إدارة للمصنوعات توكل رئاستها إلى عبيد لا إلى أحرار»<sup>(37)</sup>.

ولعلنا نستطيع القول بأن الحضارات السابقة للإسلام لم تنصف العمل اليدوي الصناعي كما أنصفته الشريعة الإسلامية التي تحث عليه سواء في القرآن الكريم أو في السنة النبوية الشريفة، حيث يكون للعمل عامة واليدوي

(36) محمد ثابت الفندي، مصدر سابق، ص. 110.

(37) المصدر السابق، ص. 110.



خاصة قيمة في الدين الإسلامي حيث يقول سبحانه وتعالى: ﴿فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا مِنْ فَضْلِ اللَّهِ﴾ (١٠) (38) وقوله تعالى: ﴿وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ﴾ (٢٥) (39)، وقوله تعالى: ﴿يَعْمَلُونَ لَهُ مَا يَشَاءُ مِنْ مَحَارِبَ وَتَمَاثِيلَ وَجِفَانٍ كَالْجَوَابِ وَقُدُورٍ رَاسِيَاتٍ﴾ (١٣) (40) وقوله تعالى: ﴿وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا﴾ (١٤) (41) وقوله تعالى: ﴿وَجَعَلْ لَكُمْ مِنْ جُلُودِ الْأَنْعَامِ بُيُوتًا تَسْتَخِفُّونَهَا يَوْمَ ظَعْنِكُمْ وَيَوْمَ إِقَامَتِكُمْ وَمِنْ أَصْوَابِهَا وَأَوْبَارِهَا وَأَشْعَارِهَا أَثَاثًا وَمَتَاعًا إِلَى حِينٍ﴾ (٨٠) (42) وقوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ﴾ (١٥) (43) وقوله تعالى: ﴿وَعَلَّمْنَاهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَكُمْ لِتُحْصِنَكُمْ مِنْ بَأْسِكُمْ فَهَلْ أَنْتُمْ شَاكِرُونَ﴾ (٨٠) (44).

وكذلك جاءت السنة النبوية بالتأكيد على أهمية العمل اليدوي والمهني وعده السبيل للحياة الكريمة، فقد قال رسول الله ﷺ: «ما أكل أحد طعاماً قط خيراً من أن يأكل من عمل يده، وإن نبي الله داود عليه السلام كان يأكل من عمل يده» (45)، وقال الرسول ﷺ: «إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه» (46)، وقال ﷺ: «إن الله يحب المؤمن المحترف» (47)، وكان ﷺ يمسك يد العامل ويقول: «هذه يد يحبها الله ورسوله» (48).

(38) سورة الجمعة، آية 10.

(39) سورة الحديد، آية 25.

(40) سورة سبأ، آية 13.

(41) سورة النحل، آية 14.

(42) سورة النحل، آية 8.

(43) سورة الملك، آية 15.

(44) سورة الأنبياء، آية 80.

(45) عبدالعزيز عبدالله سنبل وآخرون: نظام التعليم في المملكة العربية السعودية، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض 1417، ص. 329.

(46) المصدر السابق، ص. 329.

(47) المصدر السابق، ص. 329.

(48) المصدر السابق، ص. 329.

ولا شك فإن هذه النظرة إلى العمل اليدوي في الحضارة الغربية المعاصرة قد تغيرت «نحن نؤكد أن المجتمعات الحديثة لا تنظر إلى العمال نظرة القدماء إلى العبيد، ولكن ما زال العمال يحتلون منزلة اجتماعية أقل في المجتمع»<sup>(49)</sup>.

كما أن للثورة الصناعية تأثيراً بالغاً في العصر الحديث من حيث مكانة المرأة التي أعطيت بعض الحقوق السياسية في العديد من الدول، التي أسهمت بمساواة المرأة مع الرجل في هذا الجانب، وكذلك فتحت لها آفاقاً جديدة للعمل والاستقلال الاقتصادي الذي لا يخلو ذلك من بعض المساوئ، حيث أدى ذلك الاستقلال إلى ارتفاع نسب الطلاق وعزوف العديد من النساء عن الزواج والإنجاب، كما أن الثورة الصناعية قد زادت من حقوق الرجال السياسية فأصبح للعمال أحزاب تشارك في العملية السياسية، وقد تكون هي المهيمنة على النظام السياسي في البلاد، كما توصلوا إلى إنشاء دولة عمالية على الوجه الكامل، كما كان الأمر في روسيا السوفيتية قبل تفككها عام 1991م بزعامة رئيس حزبها الحاكم جورباتشوف، بالإضافة إلى ذلك حقق العمال العديد من المكاسب عبر صدور بعض القوانين التي ترعى حقوقهم وترفع من شأن الرضا النفسي والعمل لديهم مثل قوانين تحديد الأجور، وتحديد عدد ساعات العمل، وقوانين المساعدات الاجتماعية كالتأمين والتعليم والادخار، وتحقيق قدر من الرفاهية لهم ولأسرهم ولأولادهم، كما منحت هذه القوانين العمال الفرصة في الإسهام برأس المال للشركات في شكل (أسهم عمل)<sup>(50)</sup>، كما سمحت بعض القوانين بقيام شركات عمالية تعمل في مجال الإنتاج والاستهلاك.

وقد نتج عن ذلك تقلص تقسيم المجتمع إلى طبقات أفقية تتحدد فيها مكانة الفرد وفقاً لمنزلته الاجتماعية وانتماءاته العرقية والقبلية، وأصبحت مكانة الفرد Social Status تتخذ وفقاً لمعايير مختلفة كال التعليم والمهارة ومدى إسهامه في تقدم المجتمع ورقية.

(49) محمد ثابت الفندي، مصدر سابق، ص. 174.

(50) فاروق محمد العادلي، مصدر سابق، ص. 160.

هذا وقد أسهم التقدم التكنولوجي أيضاً في التخفيف من أعباء العمل الذي كان يتكبده العمال، وذلك عبر إدخال الآلات التي تقوم في الوقت الحاضر بأغلب عمليات الإنتاج<sup>(51)</sup>.

### الزراعة:

شهدت الزراعة تقدماً هائلاً عبر التقدم التكنولوجي حيث أصبحت تُدار آلياً كما هو الحال بالدول المتقدمة من حرث للأرض إلى وضع البذور إلى عملية التسميد والرش وجني المحاصيل، وقد أسهم ذلك في توفير مجهود كبير على الفلاح الذي كان في عام 1900م يطعم عشرة أشخاص، بينما كان في عام 1800م يحتاج المجتمع إلى سبعة أو ثمانية فلاحين لإطعام شخص واحد<sup>(52)</sup>، أما عن مشكلة البطالة في القرى والأرياف فإن عملية التصنيع والتقدم التكنولوجي قد حوّل المزارعين الزائدين عن الحاجة إلى المهن المختلفة في المدينة، إضافة إلى ذلك فإن مكثنة الزراعة قد أدت إلى ارتفاع في معدلات المعيشة في الأماكن الريفية والقرى<sup>(53)</sup>.

### القرية:

لم تشهد القرية تدهوراً كبيراً في المجتمعات الصناعية، ولكن بلا شك قلت قدرتها على اجتذاب السكان، حيث أصبح (80%) من مجموع السكان في بعض البلدان الصناعية مثل إنجلترا يعيشون في المدن، بينما (20%) فقط يعيشون في القرى والأرياف. وقد أدى ذلك إلى هجرة العمالة من القرية إلى المدينة مما أدى إلى عدم تقدم الحرف والمهن اليدوية في تلك الجهات، كما أن تلك الهجرة من الأرياف قد أدت إلى تركز العمال في المدن الصناعية بكثرة تعذر معها استيعابهم، مما أدى إلى انتشار ظاهرة البطالة التي تسببت في مشكلات اجتماعية خطيرة، وكذلك ازدحام المدن وهو ما تشهده الدول المتقدمة من تطور

(51) محمد ثابت الفندي - مصدر سابق، ص. 147.

(52) L.L. Goodman. Man and Automation , New York 1957 P. 273.

(53) المصدر السابق ص. 273.

في وسائل المواصلات التي جعلت المدن ملتقى لمئات الآلاف من البشر مما جعلها تتفوق على الأرياف، إضافة إلى أن مراكز انتشار الأخبار هي المدن التي تعتمد أساساً على وسائل التصنيع الحديثة.

### العمل:

من المسلّم به أن دخول الآلات الحديثة في الصناعة أدى إلى الإقلال من العناء والتعب الذي كان العامل يتكبده من استغلال طاقته الجسمية في عملية الإنتاج، حيث قللت الصناعة من حمل الأثقال عن كاهل العامل؛ لأن الآلة هي التي أصبحت تقوم بهذه المهمة.

ومما يؤخذ على الصناعة بأنها قيدت حرية الفرد، وعلى الرغم من بعض القبول لهذا البعد إلا أنه يجب أن نتذكر بأن الفرد قد حصل على قدر كبير من الحرية بانحلال الأسرة الممتدة المستبدّة، وكذلك بالتحول من ضغط القرية الاجتماعي إلى حياة المدينة الواسعة الرحبة. وكما يقول العادلي: «إذا كانت النهضة الأوروبية في القرن السادس عشر هي الحد الفاصل بين ظلمات القرون الوسطى وبين ازدهار روح الفكر والارتقاء للشعوب الأوروبية، وإذا كانت الثورة الصناعية هي الحد الفاصل بين الحكم الفردي المستبد بالرعية وحرّيات الشعوب، فإن الصناعة التي نطلق عليها التقدم الفني الآلي أو التكنولوجي هي الحد الفاصل بين التأخر المادي والتفاهة الزراعية وبين التقدم الفني الآلي والرفاهية»<sup>(54)</sup>.

ولقد انتقلت الإنسانية بفضل الصناعة من الاعتماد على الدواب والأشعة والإضاءة بالزيت في المشاعل والملابس المصنوعة بأنوال الأرجل، إلى عهد التلغراف والمذياع والسيارات والطائرات والقطارات ووسائل الاتصال الحديثة مثل ثورة المعلومات والإنترنت والبريد الإلكتروني.

(54) فاروق محمد العادلي - مصدر سابق، ص. 163-164.

كما أصبح للصناعة الآلية التكنولوجية أهميتها في ذاتها بوصفها نظاماً خاصاً لحضارتنا المادية والعلمية التي تسعى إلى السيطرة على مظاهر الطبيعة وتسخيرها لصالح الإنسان، والصناعة اليوم هي من أهم معطيات الحضارة الحديثة، وتضع بصمتها على نظم المجتمع وفي مهنة، وقيمه ومثله العليا، ولا سيما في طبقاته الاجتماعية، فقد قربت الصناعة بين طبقات المجتمع التي أصبحت تعتمد بعضها على بعضها الآخر، فهناك طبقة أصحاب رؤوس الأموال وطبقة المديرين وطبقة رؤساء العمال بمستوياتهم المختلفة ومهنتهم المتباينة، كما أسهمت الصناعة في ظهور طبقات اجتماعية لها أهميتها في الحياة الاجتماعية هي طبقة العمال التي تشغل المصانع والطبقة المتوسطة، كما أنها خلقت كذلك طبقة أصحاب رؤوس الأموال الذين يشكلون العامل التمويني المادي للصناعة، ومن أهم هذه الطبقات من الناحية الاجتماعية هي الطبقة العمالية؛ لأنه يترتب على وجودها مظاهر اجتماعية أخرى مثل انتقال الناس من الأرياف إلى المدن للعمل في المؤسسات الصناعية، وهذا بدوره يؤدي إلى قلة الأيدي العاملة في الريف والقرى مما ينتج عنه تدهور الحرف واندثارها في تلك الجهات، وكذلك فإن تمركز العمال في المدن الصناعية يصاحبه مشكلات كثيرة وخطرة كالبطالة وعدم تنظيم السكان والضغط على المرافق المختلفة في تلك المدن، مثل المواصلات والصحة ومشكلات الترفيه Entertainment & Recreation.

وللصناعة أثر أيضاً على النظم الاجتماعية فقد أثرت على الأسرة في ناحيتين من ناحية حجم الأسرة والأخرى في وظيفتها، فقد أصبحت الأسرة في عهد الصناعة أقل حجماً من حيث عدد أفرادها، كما أنها فقدت بعض الوظائف التي كانت تقوم بها كالإنتاج وأصبحت الأسرة مستهلكة بعد أن كانت منتجة ومستهلكة في الماضي. بالإضافة إلى ذلك فقد فتحت الصناعة آفاقاً أمام المرأة للعمل في النشاط الصناعي، كما أن من آثار الصناعة قيام المدن الصناعية وما



صاحب ذلك من آثار اجتماعية سلبية كانتشار البطالة وعدم تنظيم الهجرة إلى تلك المدن وانتشار الجريمة بين العمال العاطلين، كما تجدر الإشارة إلى أن من آثار قيام الصناعة مشاركة الأحزاب العمالية في المجتمع، وفي بعض الأحيان الوصول إلى سادة الحكم في بعض الدول. وتجدر الإشارة إلى أن كثيراً من الدول تولي أهمية خاصة للصناعة وتحاول مساعدتها على البقاء والازدهار، فمثلاً في الولايات المتحدة نجد الحكومة الفدرالية تشرف إشرافاً تاماً على الكهرباء الذي هو عصب الصناعة، وفي فرنسا نجد أن (40%) من النشاط الصناعي في يد الدولة خاصة السكك الحديدية وصناعة السيارات وصناعة السجائر<sup>(55)</sup>.

كما أدى قيام الصناعة الحديثة إلى بروز مشروعات عملاقة مما تسبب في ارتفاع تكاليف المشروعات الصناعية، الذي نتج عنه قيام الشركات المسهمة التي بإمكانها القيام بمثل هذه المشروعات الضخمة، مما أدى إلى تجمع رؤوس الأموال وكذلك قيام بيوت التمويل التي تزود الصناعة بما تحتاج إليه من موارد مالية.

ولا ننسى أن للصناعة فضلاً أيضاً في تحسين مستوى دخل العاملين في مجالها حيث ارتفعت أجور العمال مما أدى إلى تحسين أحوالهم وأفراد أسرهم، وأخيراً فإن من آثار الصناعة على الناحية الاقتصادية تقدم سبل المواصلات والاتصالات حيث أصبحت منظمة ورخيصة.

### التقدم التكنولوجي والنظم الاجتماعية:

تعرضنا فيما تقدم عن آثار الصناعة في الحياة الاجتماعية ولعله من الأهمية بمكان أن نتناول ولو بصورة مقتضبة آثار الصناعة في النظم الاجتماعية المختلفة التي نذكر منها:

(55) عبدالعزيز عزت - الاجتماع الصناعي، مكتبة القاهرة الحديثة، الطبعة الأولى، 1960م، ص. 62.

### النظام الأسري:

لقد كان للتطور التكنولوجي آثار في الأسرة حيث تحول الإنتاج من المزرعة والبيت إلى الورشات والمصانع، وهذا أدى إلى تقلص النظام الاقتصادي المنزلي كما نتج عنه تغيرات عديدة في الأسرة خاصةً من حيث الحجم والوظائف، ومن الصعوبة بمكان أن نجد أي تغيير في الأسرة لا يكون نتيجة للاختراعات الحديثة مثل اكتشاف البخار وصناعة الحديد والصلب والصناعات المنزلية الحديثة، التي لا غنى للأسرة الحديثة عنها والتي أدت إلى تغييرات جذرية في حياتها مثل: المذياع والميكروويف والتلفاز وآلات التكييف والتدفئة والأدوات المنزلية الأخرى.

### النظام الديني:

تأثر النظام الديني المعتمد على سيطرة الكنيسة في القرون الوسطى بعد الثورة الصناعية، حيث كانت الكنيسة تهيمن على كثيرٍ من القطاعات كالتعليم والفن والفلسفة والأخلاق والطب والزواج والحكومة، ولكن كل هذه الأنظمة الدينية في المجتمعات الصناعية الحديثة قد تغيرت، وأدى التقدم التكنولوجي إلى جعل الحياة أكثر علمانية وتركيزاً على هموم الناس في هذه الحياة، كما تأثرت أفكار الإنسان بالاكشافات الحديثة وتطبيق المنهج العلمي في مفاهيم الحياة البشرية جميعها.

ومع ما لحظناه من تقهقر في سيطرة الكنيسة وتقلص في حجم الأسرة وانحسار للقرية على مر السنين، لم يستطع أي من هذه الأنظمة أن يسيطر على العملاق الجديد ((الصناعة)) والأنظمة الاقتصادية التي نتجت عنها، ولعل النظام الوحيد الذي كان له القدرة على البقاء هو نظام الحكم ((الحكومة))، ويعزو العديد من المفكرين الاجتماعيين والسياسيين إلى أن التوسع الذي شهدته الوظائف الحكومية هو حاجة الصناعة إلى نظام يمدّها ببعض المقومات الأساسية، مثل: القوانين والامتيازات والخدمات المختلفة التي تمكن الصناعة من

التوسع والاستمرار، وعلى ذلك يمكننا القول: إن نمو الحكومة وتطورها ما هو إلا نتيجة للتطور الصناعي والتكنولوجي.

### النظام التعليمي:

تأثر النظام التعليمي بالثورة الصناعية والتقنية في بريطانيا خاصة والدول الأوروبية بصفة عامة حيث لم يعد التعليم منصّباً على الأمور النظرية؛ بل أصبحت مناهجه تستجيب لمتطلبات عملية التصنيع من علوم بحثية وتطبيقية، كما أن التعليم الذي كان أحد الوظائف المهمة للأسرة أصبح تحت رعاية الدولة التي أخذت على عاتقها تطويره ورصد المبالغ الطائلة لتحقيق أهدافه، بما يتناسب مع متطلبات المرحلة الجديدة التي تعيشها الشعوب، وبذلك لم تعد للأسرة أي أهمية في مجال تعليم الأبناء، فنجدها تفقد أهم وظيفة لها وهي التعليم والتنشئة الاجتماعية إلى حد ما.



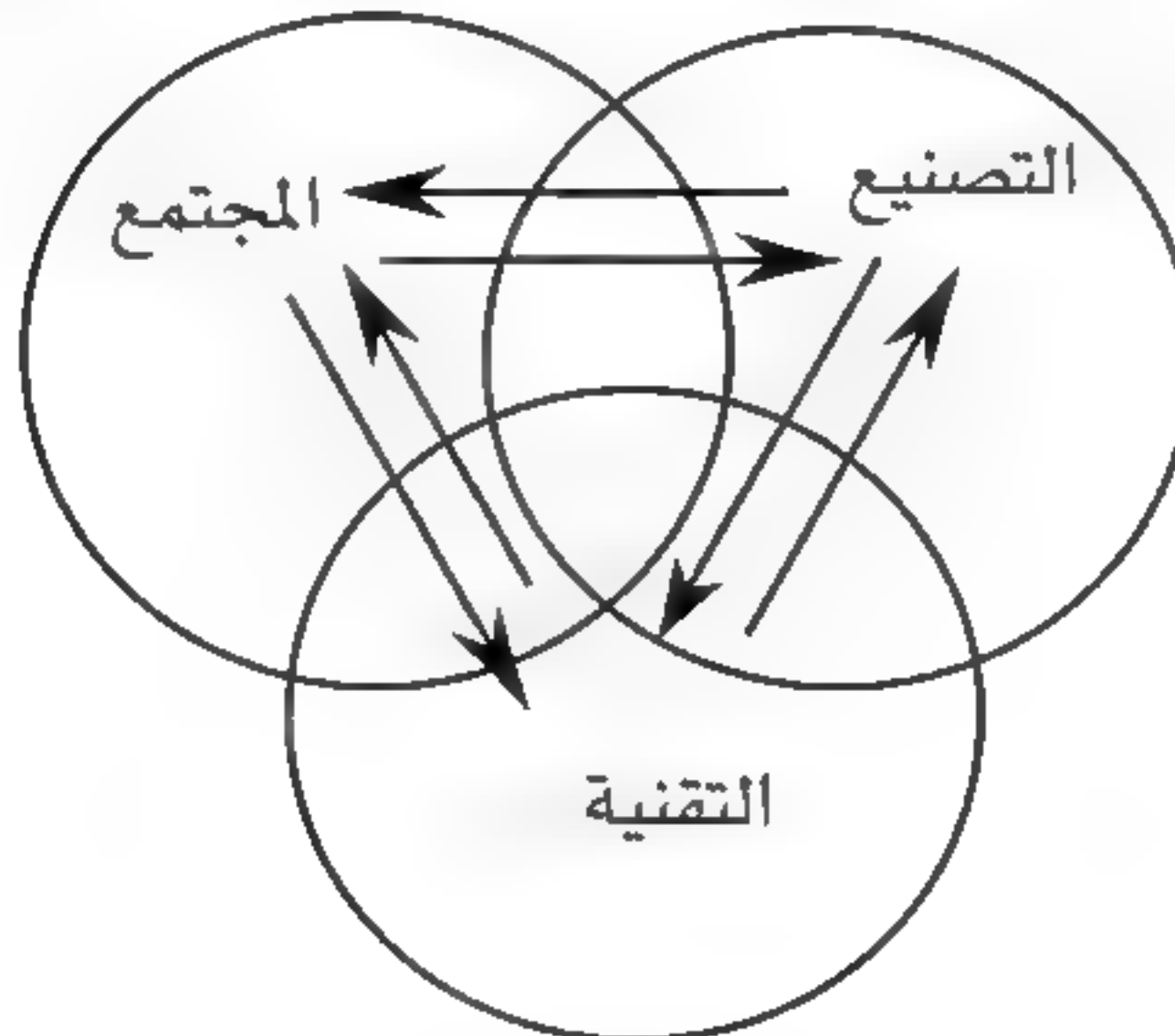
## الفصل الثامن

### التصنيع والتقنية والمجتمع

غالباً ما يناقش في علم الاجتماع الصناعي موضوعان رئيسان هما التصنيع والمجتمع ولكننا رأينا إضافة التقنية؛ لكي يتعرف القارئ على التداخلات بين هذه الأطراف ثلاثية العلاقة التي يتأثر كل منها بالآخر، ولعل ما حدا بنا إلى اتخاذ هذا المسار في المناقشة لهذه الأطراف الثلاثة هو أن التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المترتبة على الثورة التقنية الراهنة تعد من المؤشرات المهمة وذات الدلالة على بزوغ فجر حضارة إنسانية جديدة، تستمد قوتها وزخمها من تقنية عالية وعلى نظم وصياغات اقتصادية وثقافية غير محددة المعالم إلى الآن، فإذا كان المجتمع الصناعي قد أوجد الآلات وأفسح للتقنية آفاقاً ومجالات أوسع للتطبيق والاستعمالات، فإن عملية التصنيع والثورة التقنية الراهنة تؤثران تأثيراً واضحاً في البيئة الاجتماعية وشبكة العلاقات داخل المجتمع الإنساني، ويتسم هذا التأثير بعدم التكافؤ الكمي والكيفي من مجتمع لآخر على المستوى العالمي.

#### الشكل رقم (8)

#### التأثيرات المتبادلة بين الأطراف الثلاث





## الجدول رقم (2)

### التأثيرات المتبادلة بين (التصنيع - التقنية - المجتمع)

التصنيع	التقنية	المجتمع
1. استغلال الموارد الطبيعية في المجتمع.	1. توثيق المعلومات المطلوبة للصناعة.	1. توفير الموارد الطبيعية للتصنيع.
2. تزويد الأفراد بفرص وظيفية.	2. سرعة وتيرة التصنيع.	2. توفير التعليم.
3. توجيه مناهج التعليم لمتطلبات التصنيع.	3. الحاجة إلى عمال مهرة.	3. إمداد الصناعة بالموارد البشرية.
4. زيادة دخل الأفراد.	4. زيادة البطالة بين صفوف العمال العاديين.	4. توفير الخدمات المساندة للصناعة.
5. ازدياد الهجرة من الأرياف إلى المدن.	5. زيادة التخصص وتقسيم العمل.	5. توفير الكوادر المدربة للعمل في الصناعة والتقنية.
6. التأثير على حجم الأسرة.	6. مصادر طاقة جديدة للتصنيع.	6. المنزلة الاجتماعية المبنية على عامل المولد.
7. المنزلة الاجتماعية المبنية على الإنجاز.	7. تنظيمات إدارية جديدة للصناعة والمجتمع.	7. توفير رؤوس الأموال المطلوبة للصناعة.
8. الترشيح الاقتصادي.		
9. تنويع مصادر الدخل.		

وينشأ عن تمازج تلك الأطراف الثلاثة وتداخلها: - التصنيع - التقنية - المجتمع ما يعرف بروح المجتمع الصناعي، الذي من أهم سماته وجود نسق من القيم الجديدة التي تتسم بالرشد الاقتصادي القائم على النظام المحاسبي

الدقيق، وتخطيط الإنتاج والطابع العام الناجم عن نظام عقد العمل الحر، ومبدأ الإنجاز وغيرها من الظروف التي تعمل على إعادة تشكيل البناء الطبقي في المجتمع الذي نتج عن امتزاج تلك العوامل جميعاً، التي يتميز بها المجتمع الصناعي، ولعلنا نحاول فيما يلي أن نسلط الضوء على بعض مراكز الثقل في البناء الاجتماعي للمجتمعات الصناعية والناجمة بوجه خاص عن تلك العلاقة المتبادلة بين الصناعة والمجتمع ونسقه القيمي وكذلك التقنية، ويوجد أربعة محاور نجد أن لها أهمية لهذا الترابط في العلاقة بين تلك الأطراف الثلاثة.

1. الأهمية الأساسية للدور المهني والتقني في الحياة الاجتماعية في المجتمع.
2. العلاقة بين تدرج المكانة على مستوى المصنع وعلى مستوى المجتمع.
3. العلاقة بين البناء الطبقي وبناء القوة في الصناعة.
4. أهمية الخبرة المتوافرة (التقنية) وتطبيقها للأغراض العملية.

وتزداد العلاقة بين التصنيع والتقنية والمجتمع تعقيداً إذا ما تتبعنا التطور التاريخي للقوى الإنتاجية في تاريخ البشرية، وإذا ما تأملنا القوى الإنتاجية وكيف تطورت من الثورة الصناعية التي اتسم عصرها بالإنتاج الآلي، نجد أنه بينما كانت عملية التصنيع تنمو بمعدلات سريعة في المجتمعات الغربية كانت التقنية غير متقدمة، ومن ثم كانت حاجة المصانع متزايدة لأعداد كبيرة من القوى العاملة، أما في ظل الثورة التقنية والعلمية المعاصرة نجد أن التقنية تقفز قفزات سريعة في مراحل زمنية قصيرة جداً وتسبق عملية التصنيع في معدلات تطورها، وأصبح التقدم العلمي يخطو بمعدلات أسرع من التطور التقني ومن تطور الإنتاج ذاته، ووفقاً لما يراه مرسى «إن الثورة العلمية والتقنية قد قدمت آليات جديدة، ومصادر طاقة مستحدثة، كما أحدثت ولا تزال تحدث تغييراً جذرياً في تنظيمات الإدارة وفي طبيعة العمل البشري ومعناه وأبعاده، وتحدث تحولات

جوهرية في التدرج الاجتماعي والبناء المهني في المجتمعات الصناعية المتقدمة على وجه الخصوص»<sup>(1)</sup>.

أما عن مرحلة التصنيع فنجدها قد مرت عبر مراحل متعاقبة ابتداءً من الثورة الصناعية، وقد لازم هذا التطور تحولات جذرية في شبكة العلاقات الاجتماعية والرسمية ونوعية المهن والمفاهيم الخاصة بالعامل والمشرف وطبيعة العمل، أما على مستوى المجتمع فتراجعت صناعات رئيسة من حيث الاستثمارات والدور الاقتصادي على مستوى الأسواق العالمية، أما على المستوى العالمي وفي ظل انتشار عملية التصنيع على المستوى الدولي فقد حدثت تغيرات مهمة في عملية تقسيم العمل بين مختلف الدول، وحاجة الإنتاج الصناعي لتخصص عالمي وتعاون في مجال المشروعات الصناعية بين الدول المتقدمة والنامية، وكما يشير مرسى «فقد أصبحت قضية التصنيع تواجه البلدان النامية وحدها، أما قضية إعادة التصنيع، فإنها تواجه الدول الصناعية المتقدمة التي تحتكر التقنية الراقية والمستخدم في عمليات التصنيع»<sup>(2)</sup>.

وفيما يتعلق بالمجتمع الصناعي، فلعل الاهتمامات من جانب علماء الاجتماع الصناعي قد برزت في دراسات المجتمعات المحلية، ويرجع الفضل في ذلك إلى الدراسات الرائدة التي قام بها عالم الأنثروبولوجيا لويد وارنر L. Warner ومساعدوه في مجتمع اليانكي ستي Yankee City، ثم ما قام به ميلر وفورم من دراسات ومناقشات واسعة عن علاقة التصنيع بالمجتمع المحلي.

وعلى صعيد آخر يمكن القول: إن إسهامات رواد علم الاجتماع مثل هربرت سبنسر H. Spencer وأميل دركايم A. Dorkiem وكارل ماركس K. Marks وماكس ويبر M. Weber، تعد المراجع الرئيسية لدراسة المجتمع الصناعي، حتى إن المداخل النظرية لدراسة هذا المجتمع استمرت انطلاقاً من إسهامات هؤلاء

(1) فؤاد مرسى - الرأسمالية تحدد نفسها، عالم المعرفة، العدد 147، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويت، مارس 1990م.

(2) فؤاد مرسى - المصدر السابق - ص. 336-339.

الأفراد، الذين عايشوا تحول المجتمع الأوروبي بفعل ظهور نسق المصنع والتوسع في عملية الإنتاج الصناعي، وتقول علام: «إذا تأملنا في عملية الإنتاج الصناعي، سنجد اهتماماً متزايداً وتراثاً فكرياً غنياً من جانب علماء الاجتماع في دراستهم للمجتمع الصناعي على امتداد القرن العشرين، وذلك بفضل ثلاثة عوامل»<sup>(3)</sup> :

1. الاهتمام العالمي بعملية التصنيع حتى صارت تشكل العالم الذي نعيش فيه، وتضفي عليه روح التصنيع Industrialism بوصفه أسلوب حياة.
2. ظهور ما يعرف بمجتمعات العالم النامي بعد الحرب العالمية الثانية، وانتهاج هذه المجتمعات عملية التصنيع في تحقيق التنمية الشاملة.
3. التغير الاجتماعي الذي يتصف بالتعقيد والديناميكية العالية خاصة داخل المجتمع الصناعي المتقدم، الذي يمر حالياً بمرحلة انتقالية يصفها كثير من الباحثين والمفكرين بالتحول من المجتمع الرأسمالي إلى المجتمع الإداري.

وإذا ما نظرنا إلى المستوى العالمي فإنه ومنذ السبعينيات حدثت تحولات اقتصادية كبرى كان من سماتها ازدياد أزمة البطالة، وإعادة تشكيل الطبقة العمالية الجديدة، وعدم الاستقرار الاقتصادي والتلوث البيئي، وإن اختلفت هذه المشكلات من حيث الحجم والمعالجة من مجتمع لآخر، فمن جانب مجموعة البلدان الرأسمالية الصناعية فهي تحاول أن تعيد ترتيب عناصر القوة التي تملكها في مرحلة انتقالية مجتمعية، تتوجه نحو إقامة التكتلات الاقتصادية الكبيرة وتحرير التجارة العالمية (الجات) GATT، وكذلك منظمة التجارة العالمية WTO لمواجهة المشكلات التي أشرنا إليها، خاصة البطالة والرسوم الجمركية وحركة البضائع والخدمات بين الدول، أما مجموعة البلدان التي كانت اشتراكية وبعد تفكك الاتحاد السوفيتي فإنها تتجه نحو اقتصاد حر وتنتهج سياسات تغيير شاملة في مجتمعاتها سعياً لمواجهة البطالة والاندماج فيما يسمى بالنظام العالمي

(3) اعتماد ومحمد علام - علم الاجتماع الصناعي، التطور والمجالات، الطبعة الأولى، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1998م، ص. 237.

الجديد وعالم العولمة Globalization<sup>(4)</sup>. ويهتم علماء الاجتماع المقارن في الوقت الحاضر بدراسة خصائص مرحلة الانتقال لهذه المجتمعات، من الحالة الاشتراكية وما اتصفت به من أوضاع اقتصادية متردية إلى الاقتصاد الحر وإعادة هيكلة التنظيمات والمؤسسات الاقتصادية والأنساق الاجتماعية.

أما عن الدول النامية فهي الأخرى تمر مجتمعاتها بعملية تغيير اجتماعي وتواجه في الوقت نفسه تحديات اقتصادية وتقنية وسياسية واجتماعية، حيث ترتفع معدلات البطالة إلى نسب عالية مع بداية التسعينيات مع انخفاض نسبي في معدل النمو الاقتصادي وزيادة عدد السكان القادرين على العمل، وتشير الإحصائيات المنشورة في تقارير الأمم المتحدة الذي صدر عام 1993م<sup>(5)</sup>، إلى أن (75%) من قوة العمل العالمية التي تبلغ (2.4) مليار شخص ستأثر بها المجتمعات النامية أي بما يوازي (1.8) مليار شخص تقريباً. ومنذ بداية التسعينيات ظلت البطالة تتراكم حتى بلغ إجمالي العاطلين في المجتمعات النامية نحو (500) مليون شخص، نتيجة لعدة عوامل جوهرية، هي:

1. إخفاق سياسات التنمية التي انتهجتها هذه المجتمعات.
2. تفاقم الديون الخارجية والآثار التي نجمت عنها.
3. الظروف المتغيرة للاقتصاد العالمي وتنامي العولمة.
4. انتشار ظاهرة الفساد الإداري.

### تعريفات ومفاهيم:

#### أولاً: التصنيع:

يوجد العديد من التعريفات التقليدية لعملية التصنيع والمرتبطة بالثورة الصناعية وظهور نسق المصنع الحديث التي تشير إلى أن التصنيع «يعني العملية

(4) زكي رمزي - الاقتصاد السياسي للبطالة، عالم الفكر، العدد 226، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، أكتوبر 1997م، ص. 49.

(5) المصدر السابق - ص. 97-104.



التي تفرز كميات هائلة من السلع المادية التي كانت غير متاحة للغالبية من أفراد المجتمع قبل الثورة الصناعية»<sup>(6)</sup>، على أن التعريف الأشمل للتصنيع هو «التحول الواسع والمستمر للمجتمع من النمط الزراعي والاقتصادي التقليدي إلى التحول الصناعي المشتغل على قوة رئيسة للعمل تتصف بالدينامكية العالمية، وشمولية العلاقات بين العمال وأصحاب العمل، وتغير في قوى الإنتاج بفعل التقنية المتقدمة والمتطورة وما يصاحب ذلك من قيم تقنية واقتصادية تنتشر وتعم بيئة المجتمع»<sup>(7)</sup>.

ولعلنا نقدم تعريفاً للتصنيع مفاده (إن عملية التصنيع هي إجراءات تحويل الموارد الطبيعية إلى سلع استهلاكية بقيمة مضافة بواسطة استعمال الآلات الحديثة وتطبيق التقنية العالية)، وتعني القيمة المضافة هنا الفرق بين ثمن البيع الكلي للمنتج والتكلفة الكلية لإنتاجه، ويتضمن ذلك ثمن الخامات والطاقة والإعلان وغير ذلك من النفقات ما عدا رواتب العمال.

إذاً القيمة المضافة = مقدار الربح + مصاريف العمالة.

ويشير راجيش شاندراف في كتابه التصنيع والتنمية في العالم الثالث إلى أن عملية التصنيع يتبعها تغير في تركيب الهيكل الاقتصادي للدول، ومؤشر إلى نسبة الزيادة في الدخل القومي (GDP) الناشئة عن القطاع الصناعي، أي أن النمو الصناعي Industrial Growth وزيادة عدد المصانع ليس في حد ذاته هو المقصود بالتصنيع، فنجاح التصنيع لا بد أن يواكبه زيادة في نسبة ما يضيفه هذا القطاع لمجموع الدخل القومي، ويجب أن نتذكر دوماً أن هناك فرقاً كبيراً بين التصنيع Industrialization والتنمية الصناعية Industrial Growth، والشرائح التي يتألف منها الهيكل الاقتصادي للدولة هي نتائج أنشطة متعددة<sup>(8)</sup>.

(6) George Theodoreson.. A modern Dicteonary of Sociology. Barnes and Noble Books, A division of Harper and A. Div. Row. Publisher. New York 1969.

(7) Maria Hizsgowieg, Industrial Sociology An Introduction. Oxford, Martin Robertson, 1981 PP.1-2.

(8) راجيش شاندراف - التصنيع والتنمية في العالم الثالث، ترجمة محمد محمود عمارة، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة 1994م، ص. 14.

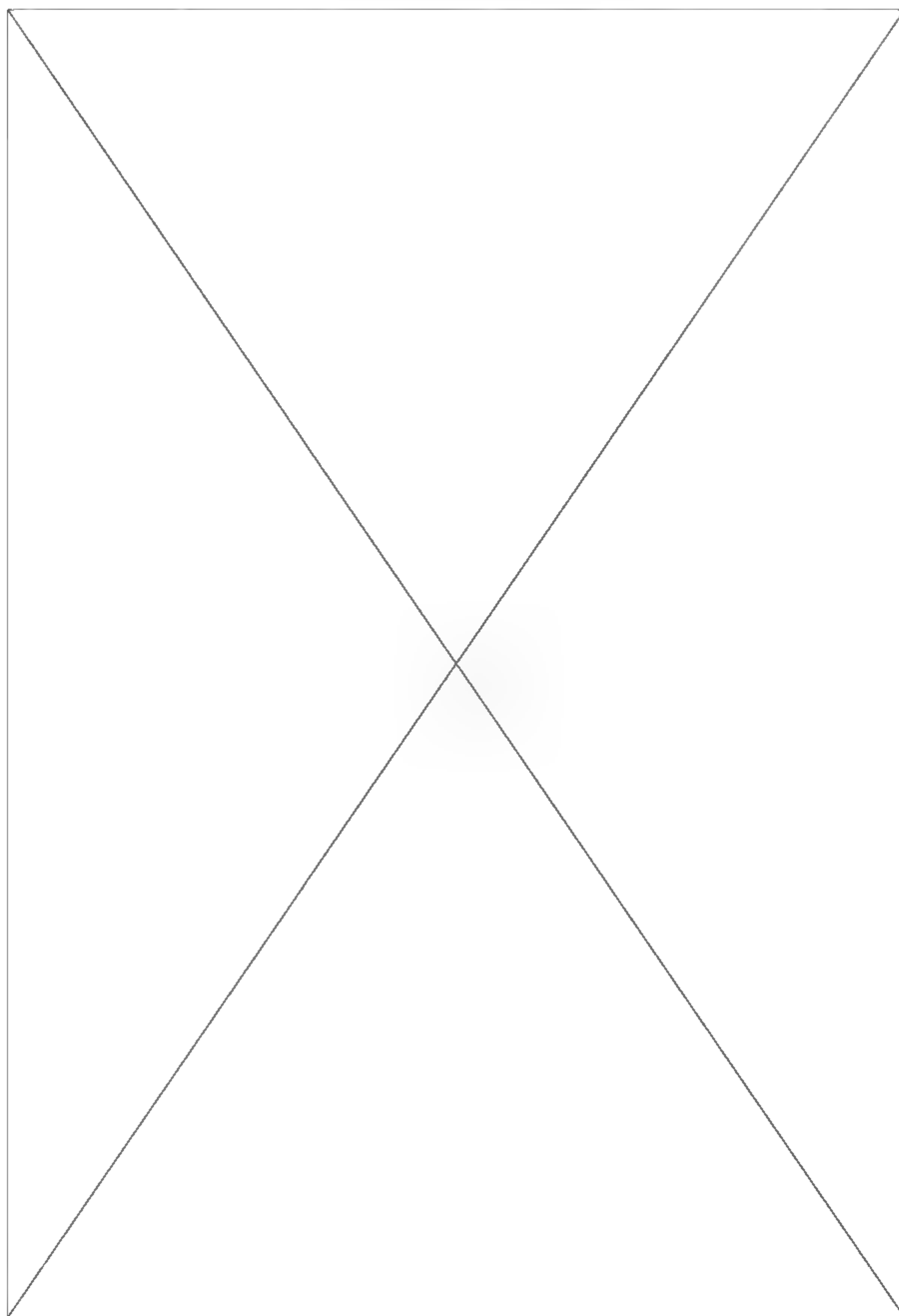
و طبقاً للتصنيف الدولي للأنشطة الاقتصادية Industrial Classification Standard

قسمت هذه الأنشطة إلى المجموعات الآتية:

1. الزراعة والصيد والغابات.
2. المناجم والمحاجر
3. الصناعة.
4. المرافق
5. التشييد والبناء
6. تجارة الجملة والمطاعم والفنادق.
7. النقل والمواصلات.
8. المال والتأمين والعقارات.
9. الخدمات الاجتماعية والشخصية.
10. الأنشطة الأخرى.

ومن الجدير بالذكر أن عملية التصنيع هي عملية تحول اجتماعي يشمل التطور الاقتصادي والسياسي والاجتماعي والثقافي، فالتصنيع يلزمه المزيد من التخصص في اقتصاديات الإنتاج بحيث يتمشى مع متطلبات الأسواق العالمية والمحلية، وزيادة نسبة ما يضيفه الإنتاج الصناعي لمجموع الدخل القومي (GDP)، ورفع قدرته على استيعاب القدر الأكبر من المصادر المتاحة مثل المواد الأولية والطاقة البشرية، إضافة إلى ذلك فإن التصنيع يقتضي استخدام معطيات العلم والتكنولوجيا الحديثة، كما يتطلب استخدام الأساليب الحديثة في الإدارة، وتنظيم عمليات الإنتاج بما يؤدي إلى زيادة الإنتاج وارتفاع الجودة وانتشار الأسلوب الصناعي إلى باقي الأنشطة الاقتصادية، الذي يعدّ الوسيلة إلى تحول اجتماعي كبير نحو المجتمع الحضري، ويوضح الشكل رقم (9) العديد من المتغيرات الاجتماعية والبيئية والاقتصادية المصاحبة للتصنيع:

الشكل رقم (9)  
الآثار المصاحبة للتصنيع



وإذا كان التصنيع له علاقة وثيقة بالعملية الإنتاجية وكفاءة العمال والآلات، فلا بد من التفريق بين جانبيين مهمين في العملية الإنتاجية وهما:

### 1. قوى الإنتاج

### 2. علاقات الإنتاج

وتعنى قوى الإنتاج العلاقات التي تنشأ بين الآلات والأدوات والزمن وغيرها من الجوانب التقنية والفنية في العمل، فإدخال آلة معينة على الإنتاج في إحدى المنشآت يؤدي إلى إدخال صور معينة للتوافق بين العمال وموقف العمل من حيث إعادة توزيع الأدوار وأداء مهام معينة من تشغيل وتشحيم وصيانة.

أما علاقات الإنتاج فتعني التفاعلات الإنسانية التي تقوم بين الناس عندما يندمجون في عملية إنتاجية معينة، مثل تقسيم العمل في صورة أدوار مستقلة متخصصة، وكذلك العلاقات التي تقوم بين الإدارة والعمال.

### ثانياً: التقنية:

يوجد معنيان أساسيان لهذا المصطلح:

الأول: في مراحل الشعوب البدائية أو المتأخرة أو مراحل ما قبل التاريخ أو في المجتمعات التي لم تشهد بعد حركة التصنيع بالمعنى الحديث، يشير مصطلح التقنية إلى بناء المعرفة المتاح لممارسة الحرف والصناعات اليدوية البسيطة والأشياء المادية، ويعرّف م. لويسي M. Lewis التقنية بأنها «ما يعمل به الناس بواسطة ما يعرفونه»<sup>(9)</sup>، أما جورج بوجليباريلو G. Bugliarello فيعرّف التقنية على أنها «الإجراءات الاجتماعية التي ينتج عنها انضمام المعرفة والأفراد لكي يزيد مدى القوة البدنية والذهنية للإنسان»<sup>(10)</sup>.

(9) Perry Poscarella. Technology , Fire in the Dark world. Vann ostrand company, New York 1979. P. 5

(10) المصدر السابق - ص. 5.

الثاني: في المجتمعات الصناعية يشير المصطلح إلى المعرفة المنظمة التي تتصل بالمبادئ العلمية والاكتشافات، فضلاً عن العمليات الصناعية ومصادر القوة وطرق النقل والاتصال الملائمة لإنتاج السلع والخدمات<sup>(11)</sup>، كما تؤكد التقنية على أهمية نشر ثقافة جديدة في المجتمع لتقبل هذا النمط من السلوك الفكري الذي يتمحور حول النقاط الآتية<sup>(12)</sup>:

1. النفاذ إلى مصادر المعرفة
2. استيعاب المعرفة وتبادلها.
3. توظيف المعرفة.
4. توليد المعرفة الجديدة.
5. إهلاك المعرفة المتقادمة وإحلال المعرفة الجديدة بدلاً منها.

وترتبط عملية التصنيع بالتقنية بأربع مراحل زمنية على النحو الآتي:

1. مزاولة الحرف الحديثة: حيث تميزت هذه المرحلة التي بدأت من القرن الخامس عشر باستخدام الأدوات واستعمال الخشب والحديد والبرونز، واتصفت العمالة (الحرفية) بالمهارة اليدوية العالية، وأبرز مثال على ذلك النمط التقليدي من عملية التصنيع، النظام الحرفي الذي هيمن على الصناعة والاقتصاد الأوروبي عقب تدهور نظام الإنتاج المنزلي، حينما بدأ ظهور النظام الحرفي في القرن الثالث عشر، ثم اكتمل نموه في القرنين الرابع عشر والخامس عشر، وتميزت تلك المرحلة باستقلال الحرف عن الزراعة، وانتعاش حركة المبادلات التجارية وازدهار المدن والمراكز التجارية<sup>(13)</sup>.

(11) محمد عاطف غيث - قاموس علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، السويس، مصر العربية، التاريخ بدون، ص 484.

(12) الثقافة العلمية واستشراف المستقبل العربي - مجموعة من الكتاب، الكتاب السابع والستون، ( كتاب العرب ) ص. 59.

(13) اعتماد محمد علام - مصدر سابق، ص. 241.



2. **عصر الآلة:** بدأ عصر الآلة منذ عام 1785م، واتسم باستعمال الطاقة البخارية واستعمال الآلة وحدة إنتاجية، واستخراج الصلب والنحاس واستعمالها موارد طبيعية في التصنيع، وشهدت المرحلة الثانية نمو طبقة العمال شبه الماهرة Semiskilled، ويمثل عصر الآلة الذي بدأ في بريطانيا، الذي أنتشر فيما بعد في دول أوروبية أخرى، وكذلك في الولايات المتحدة الأمريكية، واتصفت الثورة الصناعية بالتطور السريع في الابتكارات المطبقة في فروع الصناعة كافة كصناعة الغزل والنسيج والتعدين والقوى المحركة، وكان من نتائج هذا التطبيق ارتفاع الطاقة الإنتاجية وزيادة تراكم رأس المال، وتقدم نظم وفنون الإنتاج<sup>(14)</sup>.

3. **التشغيل الذاتي للماكينات:** بدأ نظام ما يعرف بالتشغيل الذاتي للماكينات (الأتمتة) Automation بعد عام 1870م، حيث بدأ إدارة الماكينات وتشغيلها في خطوط الإنتاج الكمي على خطوط التجميع، كما بدأ في هذه المرحلة استعمال صفائح الحديد والألمنيوم وسبائك المعادن الخفيفة.

4. **استخدام الطاقة النووية:** استخدمت الطاقة النووية في العملية الإنتاجية منذ عام 1953م، وعلى الرغم من أن التقدم النووي كان لا يزال في بداياته الأولى إلا أنه كان يتجه إلى الأمام بسرعة بالغة، وبسبب التطورات السريعة التي طرأت في الأعمال النووية، فإنه من الصعب حصر إنجازاته على القول إن المفاعلات النووية التي تم تشغيلها منذ أكثر من ستين عاماً، تنتج من (طن) اليورانيوم كمية الوقود التي يمكن الحصول عليها من (20.000) طن من الفحم، إلا أنه في الوقت الحاضر فإن الطن من اليورانيوم ينتج عنه ما يساوي أكثر من (30.000) طن من الفحم، ويمكنك اليورانيوم في المفاعل النووي لعدد من السنوات، كما أنه

(14) المصدر السابق - ص. 241.

بسبب صغر حجمه وخفة وزنه يمكن نقله بسهولة، وتلك ميزة يفقدها كل من الفحم والبتروول، وكذلك فإن الطاقة النووية تبدو هي الخيار المفتوح للتنمية الصناعية في الدول النامية، إلا أن هناك بعض الصعوبات حيث إن المحطات النووية تعتمد على تكثيف شديد في رؤوس الأموال المستثمرة بها، وهي بذلك تبدو باهظة التكاليف إذا ما قورنت بمحطات الطاقة الأخرى، ويترتب على ذلك ضرورة تحقيق أعلى درجات التشغيل للمحطة النووية حتى يمكن تخفيض تكاليف إنتاج الوحدات الحرارية، وأن عدم التشغيل الكامل للمفاعل النووي قد يؤدي إلى ارتفاع تكاليف إنتاج الطاقة مما يقلل من أهميته الاقتصادية، لذلك فإن على الدول النامية التي تسعى إلى امتلاك الطاقة النووية أن تأخذ في الحسبان معدلات فائدة الديون المرتفعة الناجمة عن ذلك، وقدرتها على تشغيل المفاعلات النووية بدرجة عالية من الكفاءة، وأن الإخفاق في تحقيق ذلك قد يجعل الطاقة النووية باهظة التكاليف إذا ما قورنت بمصادر الطاقة الحرارية الأخرى، ويقول الحسيني: ومع أن معظم محطات الطاقة النووية توجد في الدول الصناعية المتقدمة، وتعكس قدراً كبيراً من الاحتكار العالمي، إلا أنه قد أصبح باستطاعة بعض الدول النامية شراء محطات طاقة نووية من الدول المتقدمة بما في ذلك إقامتها وتشغيلها وضمان تزويدها باليورانيوم، ويمكننا أن نستشهد على ذلك بما حدث في كل من اليابان والهند والبرازيل، حيث حصلت كل منها على مفاعلات نووية متقدمة، ومن الصعب علينا التنبؤ بعدد الدول النامية التي ستمكن من إقامة مفاعلات نووية، لكننا نعتقد أن تعرض مصادر الطاقة التقليدية (البتروول والغاز الطبيعي والفحم) للفناء والنضوب سوف يدفع هذه الدول للحصول على الطاقة النووية التي ستشكل دعامة أساسية للنمو الصناعي في القرن الحادي والعشرين<sup>(15)</sup>.

(15) السيد الحسيني - الصناعة والمجتمع في أقطار العالم الثالث، مكتبة غريب، القاهرة، التاريخ بدون، ص. 159.

**الجدول رقم (3)**  
**(16)**  
**مقارنة بين مصادر الطاقة المختلفة**

الترتيب	المصدر الرئيسي للطاقة
الفحم الخشبي	16 وحدة
الفحم البني	9 وحدة
الفحم الأسود منخفض الجودة	12 - 13 وحدة
الفحم الأسود	24 - 30 وحدة
الغاز الطبيعي	29 وحدة
البتروال الخام	45 - 46 وحدة
اليورانيوم في المفاعل بالماء الخفيف	500.000 وحدة

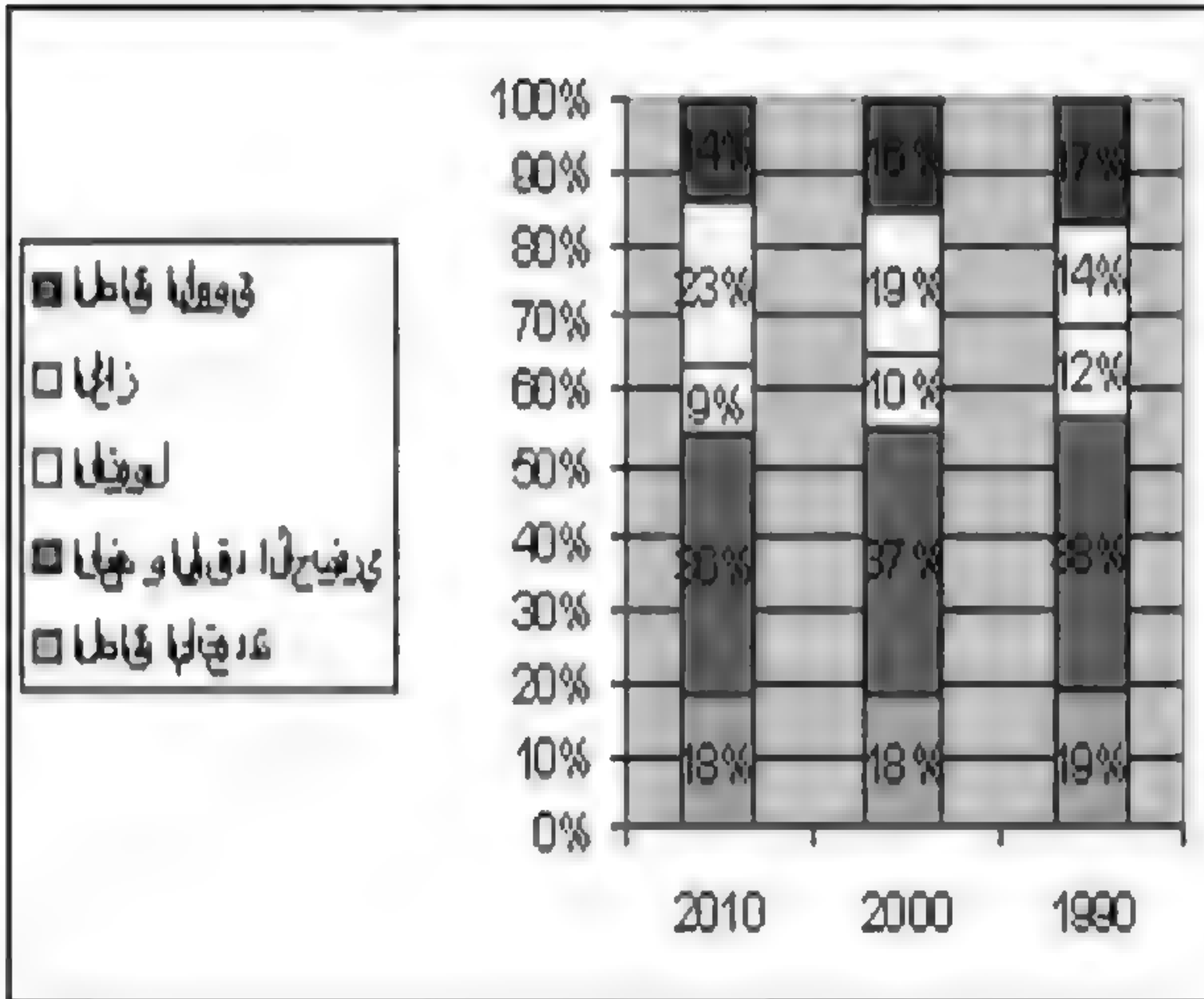
ويوضح الشكل الآتي إنتاج الطاقة على المستوى العالمي ببلايين الكيلووات<sup>(17)</sup>:

(16) Energy for The World, why Uranium . <http://www.uic. Com.au/whyu.htm>

(17) إبراهيم عبدالجليل - الطاقة والتنمية المستدامة، التنمية الصناعية العربية - العدد 24 يناير 2001م ص 40.

## الشكل رقم (10)

## إنتاج الطاقة على المستوى العالمي



## ثالثاً: المجتمع:

يعرف توماس إليوت Thomas Elliot المجتمع بأنه جماعة من الناس يتعاونون لقضاء عدد من مصالحهم الكبرى، التي تشمل حفظ الذات ودوام النوع، وتشمل فكرة المجتمع على الاستمرار والعلاقات الارتباطية المعقدة والتركيب الذي يتضمن ممثلين من الأنماط الإنسانية الأساسية، وعلى الأخص الرجال والنساء والأطفال، ومن الطبيعي أن يكون هناك عنصر الإقامة في إقليم محدد، والمجتمع

فوق هذا جماعة وظيفية حتى يمكن أن نحدده من حين لآخر في ضوء العلاقات المتبادلة والعمليات الاطرادية، ويقول إليوت أيضاً: إن المجتمع هو أكبر جماعة إنسانية؛ ولهذا يجب أن نميزه عن الجماعات غير المثلة والتجمعات الأخرى كالجمهور والمسافرين على ظهر سفينة والمشاهدين لمباراة كرة القدم، أو المقيمين في معسكر من معسكرات الجيش، ويتضح من هذا التعريف أن إليوت يتصور المجتمع من الناحية البنائية الوظيفية على أنه مجموع متفاعل من الرجال والنساء والأطفال يقيمون على أرض محددة ويتعاونون «وظيفياً» على البقاء «والاقتصاد» وحفظ النوع «الزواج والنسل»<sup>(18)</sup>.

أما وافي فيعرف المجتمع على أنه «مجموعة من الأفراد تربطهم رابطة ما معروفة لديهم ولها أثر دائم أو مؤقت في حياتهم وفي علاقاتهم بعضهم ببعض، فيطلق على جماعة المسلمين وجماعة المسيحيين وجماعة اليهود، وجماعة العرب، وأفراد الأمة والمدينة والقرية والحي والأسرة، كما يطلق على من تتألف منهم جامعة أو كلية أو مدرسة أو فصل أو جمعية أو مؤسسة أو نقابة أو حزب أو مجلس تسويقي أو تنفيذي، وعلى القائمين بشؤون مشروع صناعي أو تجاري»<sup>(19)</sup>.

### التصنيع وملامح التغير الاجتماعي:

أشرنا فيما سبق إلى التعريف بعملية التصنيع التي لاشك وأن لها أثراً بالغ الأهمية في التغير الاجتماعي في المجتمع الذي يعرفه علماء الاجتماع «أي تغير يطرأ على البناء الاجتماعي أو الوظائف الاجتماعية، وقد يكون هذا التغير تقدماً للأمام - أي ارتقائياً - كما قد يكون في ظرف آخر تغييراً إلى الخلف - تراجعياً - في حالة الأزمات السياسية والاقتصادية والاضطرابات الداخلية»<sup>(20)</sup>، ولا بد من التفريق بين ما يعرف بالتقدم الاجتماعي الذي يعد مدخلاً معيارياً

(18) محمد عاطف غيث - علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية - الاسكندرية، 1984م، 192.

(19) علي عبدالواحد وافي - علم الاجتماع، دار نهضة مصر للطبع والنشر، الطبعة الثانية، 1979م، ص 16.

(20) عبدالله الخريجي - التغير الاجتماعي والثقافي - رامتان جدة، 1983م، ص. 125-126.



قيماً للحكم على الأحداث الاجتماعية، وكذلك فإن التقدم الاجتماعي معني بالبحث عن المجتمع الأفضل بينما يهتم التغير الاجتماعي بالمجتمع في الواقع، وبمعنى آخر يحمل التقدم الاجتماعي في مضمونه الأساسي «ما ينبغي أن يكون» بينما يشير التغير الاجتماعي إلى «ما هو موجود وما سيوجد»<sup>(21)</sup>.

وإذا ما أشرنا إلى التغير الاجتماعي فإنه من المفيد التعريف بالتغير الثقافي؛ لأن كلا المفهومين له علاقة وثيقة بتقدم المجتمع في المجال الصناعي والاقتصادي، وعليه فإنه التغير الثقافي هو «أي تغير يحدث في الجوانب المادية أو غير المادية للثقافة، كأن يحدث في اللغة، أو الفن أو العلم أو المعتقدات أو العادات في المأكل والمشرب والملبس أو وسائل المواصلات والنقل أو في النمط الفيزيقي للمسكن والأثاث أو في الصناعة أو في أي شكل من أشكال الحياة الاجتماعية»<sup>(22)</sup>، ولذلك فإن أي تغير في الوظائف أو المنزلة الاجتماعية أو في المفاهيم والقيم له علاقة أساسية في الأطراف الثلاثة المتبادلة العلاقة التي أشرنا إليها في السابق وهي التصنيع، والتقنية والمجتمع، وعليه فإن النماذج الآتية تبين تداخل التأثيرات بين ظروف المجتمع المختلفة الاجتماعية والصناعية والتقنية والاقتصادية والتعليمية وغيرها<sup>(23)</sup>.

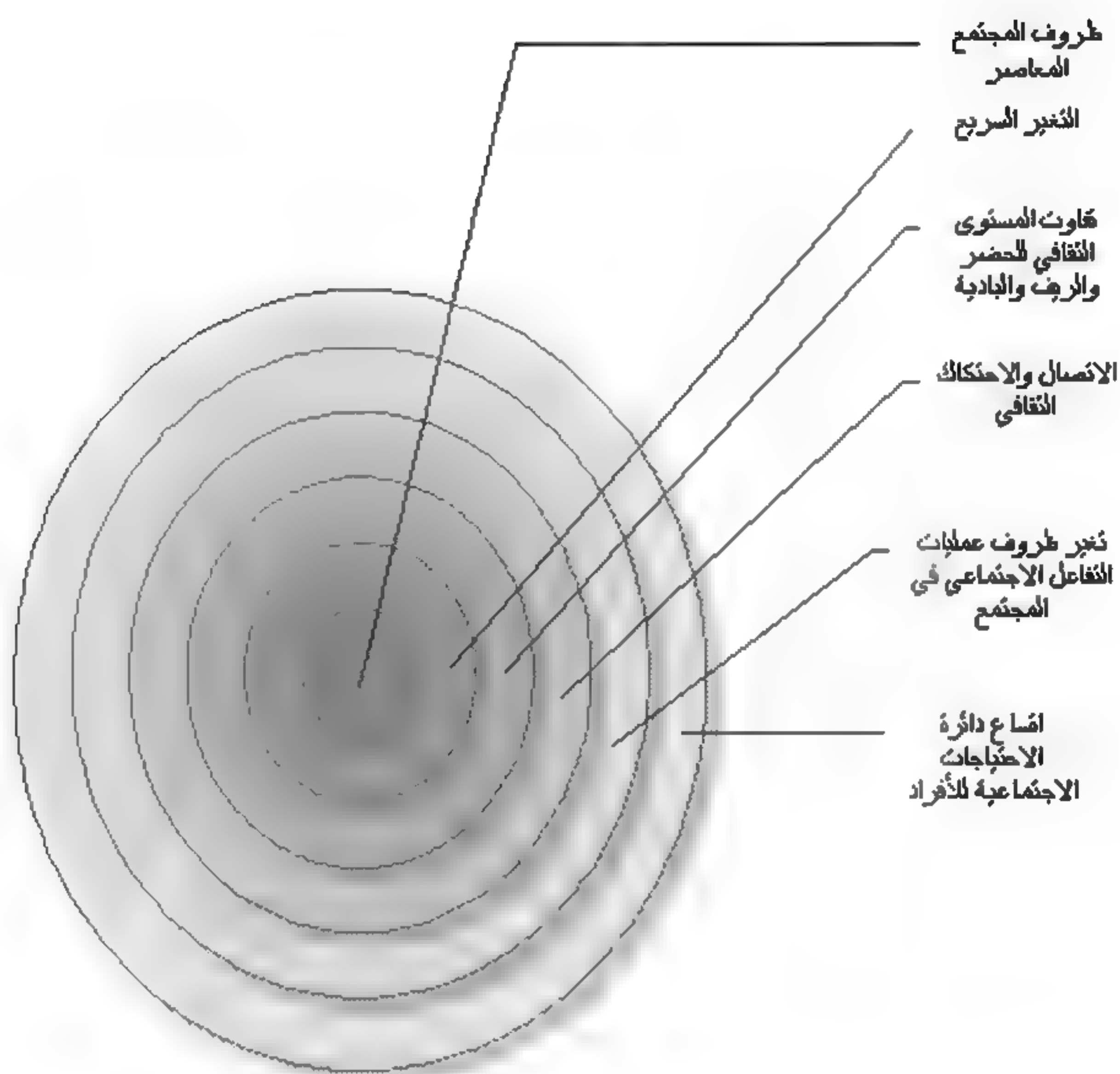
(21) محمد عاطف غيث - علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 1984م، ص. 529-530.

(22) عبدالله الخريجي - مصدر سابق، ص. 132.

(23) فادية عمر الجولاني - مبادئ علم الاجتماع، الدار الوطنية الجديدة للنشر والتوزيع، الخبر، المملكة العربية السعودية 1982م، ص. 476.

## الشكل رقم (11)

### تداخل التأثيرات بين ظروف المجتمع المختلفة



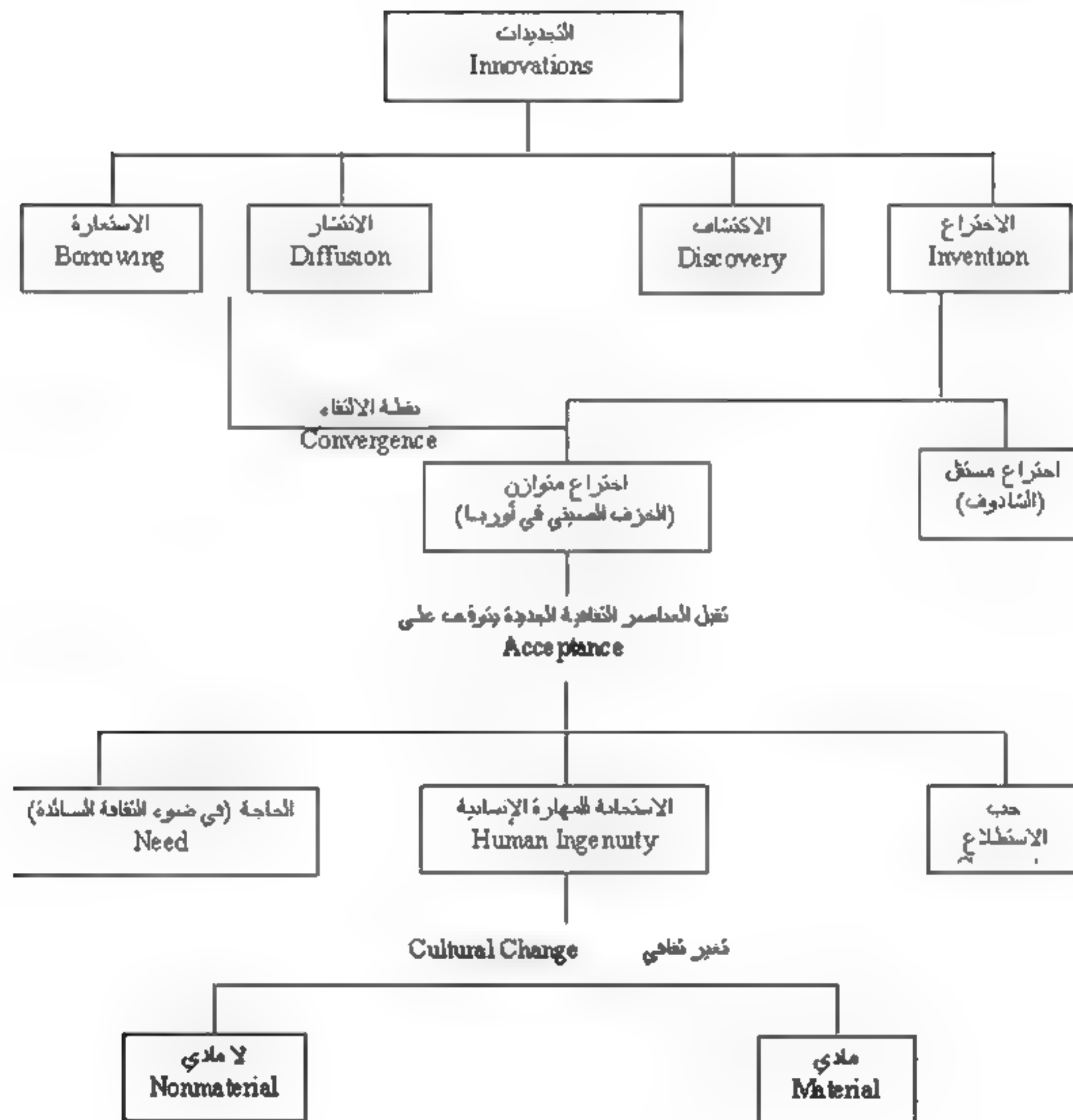


ويمكن التعبير عن عمليات التغير الثقافي الداخلية والخارجية معاً في رسم توضيحي يحدد معاملة التراث العلمي السائد في علمي الاجتماع والأنثروبولوجيا<sup>(24)</sup>

(24) عبدالله الخريجي - مصدر سابق، ص 292.

## الشكل رقم (12)

### عمليات التغير الثقافية الداخلية والخارجية



### ظهور الاقتصاد الصناعي:

من الجدير بالاهتمام الإشارة إلى أن الثورة الصناعية تعني التغيرات الراديكالية في أساليب الإنتاج والتنظيم الاقتصادي الاجتماعي الناجم عن استخدام القوى المحركة الآلية في عملية الإنتاج الصناعي وظهور نظام المصنع الحديث، ومن خصائص الثورة الصناعية إحلال الطاقة المحركة محل القوة الجسدية للأفراد، وإحداث مركزية مكانية للإنتاج الصناعي واستخدام الآلات، بعد أن كان الإنتاج يتم متفرقاً داخل الأسرة أو في داخل المنشآت في ظل نظام الحرف قبل ظهور الثورة الصناعية<sup>(25)</sup>، وكان لبروز عوامل عديدة تقنية وفكرية واجتماعية أدت إلى نشوء الثورة الصناعية، وتقوية دعائم الرأسمالية الصناعية ومصالحها بعد صراع مرير بينها وبين مصالح الرأسمالية التجارية - Mercantal-ism التي شهدتها أوروبا في القرن السابع عشر الميلادي، وقد صاحبت الثورة الصناعية التغيرات والتحويلات الآتية:

1. استخدام البخار مصدراً جديداً للطاقة في العملية الإنتاجية في عام 1765م.

2. زيادة درجة التخصص وتقسيم العمل داخل المصنع.

3. انفصال العمل عن رأس المال وبروز العلاقات غير الشخصية داخل المصنع.

4. اتساع نطاق السوق الصناعي بفضل المواصلات والنقل، مما أدى إلى انخفاض نفقات الإنتاج وقيام نظام الإنتاج الكمي.

5. تنامي حجم التبادل التجاري والاقتصادي من جراء تراكم رأس المال وسهولة المواصلات.

6. ازدياد حدة المنافسة في الأسواق الأوروبية على أساس جودة المعروض من المنتجات الصناعية، حيث أدى استخدام القياسات التقنية وتنميط

(25) اعتماد محمد علام - مصدر سابق، ص 242.



المواد الأولية المستخدمة في إنتاج المصانع إلى زيادة حدة المنافسة في الأسواق على أساس الجودة وفروق الأسعار<sup>(26)</sup>.

7. ازدياد الفروق من حيث نوع العمل والأجر اليومي، بين عمال المصانع في ظروف عمل سيئة من حيث الموقع والإضاءة والتهوية فضلاً عن سوء معاملة المشرفين للعمال، كما ارتبطت الفروق في الأجر بالنوع والعرق، فعلى سبيل المثال، عندما بدأت صناعة النسيج في أمريكا الشمالية سنة 1832م، كانت المرأة العاملة تتقاضى ثلث ما يتقاضاه الرجل في الوقت الذي كانت العمالة النسائية تمثل (75%) من قوة العمل في هذه الصناعة<sup>(27)</sup>.

8. قيام الاقتصاد الصناعي على مبدأ حرية السوق وعدم تدخل الدولة في تنظيم الأسعار Laissez-Fair.

9. زيادة التراكم الرأسمالي ووفرة رأس المال لتمويل الدراسات والبحوث والاختراعات والابتكارات.

10. اختفاء نظام العمل التقليدي وظهور سوق عمل صناعي يقوم على أساس الحراك المهني والتخصص ونظام التعاقد بالأجر النقدي بين صاحب العمل والعمال وإلغاء نظام المقايضة.

11. ظهور العديد من المشروعات الضخمة التي تحتاج إلى رؤوس أموال كبيرة لتمويله، مما أدى إلى ظهور بيوت التمويل وبروز ظاهرة الشركات المسهمة.

12. ظهور المدن الصناعية.

(26) Macions John. Sociology. Prentice Hall, Englewood Cliffs. New York 1989, P. 492.

(27) المصدر السابق - ص 492.

13. ظهور نمط تعليمي مرتبط بالعملية الصناعية، حيث حدث توسع في إنشاء المدارس التقنية لتوفير الكوادر الفنية لتشغيل الآلات، خاصة بعد اكتشاف الكهرباء التي أصبحت مصدراً أساسياً للطاقة اللازمة لتشغيل المصانع.

14. بروز عدد من القيم المرتبطة بالعمل التي تؤكد على أهمية العمل المنظم والانضباط والدافعية والإنجاز وقيمة الوقت.

### التصنيع والتغيرات السياسية:

من التغيرات التي صاحبت الثورة الصناعية التغيرات السياسية، وذلك من جراء عملية التصنيع ونمو المدن داخل المجتمع الغربي، ولكي نتعرف على التغيرات السياسية التي أحدثها التصنيع، لا بد أن نشير لخصائص النظام الاجتماعي التقليدي الذي كان سائداً في مدة ما قبل الثورة الصناعية.

كانت الكنيسة في العصور الوسطى هي المهيمنة على حياة البشر وكان ينظر إلى النظام الاجتماعي برمته على أنه امتدادٌ لتأثير الكنيسة، وقد ظهر ذلك بوضوح عبر تعامل الأفراد والعلاقة الأسرية والروابط الاجتماعية، وعلى هذه القاعدة اللاهوتية كانت الأفكار والسياسة في حالة من الالتزام الأخلاقي، الذي يحكم وينظم علاقة الفرد بالآخرين وفقاً لمنزلته الاجتماعية في المجتمع.

كما أدى التطور الاقتصادي ونمو المدن بفضل الثورة الصناعية وتنامي عملية التصنيع إلى ظهور اتجاهات فكرية جديدة تناهض القاعدة التي سنتها الكنيسة وعدتها معوقة لتطور المجتمع. وأصبحت خصائص المجتمع ومسؤوليات الأفراد مثار جدل كبير، بدأت في أول الأمر من كتابات المفكر البريطاني توماس هوبز Thomas Hobs (1588-1679) قبل الثورة الصناعية، ثم بعد ذلك جاءت أفكار آدم سميث Adam Smith (1723-1790)، ويمثل هذا التحول الفكري في التقليل من أهمية الالتزام الأخلاقي ودور الكنيسة في تصريف شؤون المجتمع، والنظر إلى

رؤية مفادها أن المجتمع بأسره يسعى إلى تأمين مصالح الأفراد وليس العكس، وبدأت حركة جديدة تنادي بضرورة قيام نظام سياسي جديد يدعو إلى الحرية الفردية، وبعد إعلان الاستقلال من جانب المستعمرات الأمريكية عن بريطانيا انعكاساً فعلياً لأفكار المفكر السياسي جون لوك (John Locke 1632-1704)، التي دعت إلى قيام نظام سياسي يركز على حرية الفرد وحقه في الحياة وتوفير سبل السعادة والرفاهية له، وكان لظهور الاقتصاد الصناعي ونمو المدن والأفكار السياسية دور كبير في قيام النظام السياسي الغربي الذي تحولت فيه المجتمعات الغربية من النمط التقليدي إلى النمط الحديث<sup>(28)</sup>.

### التصنيع والتغيرات البنائية داخل المجتمع:

من المسلم به أن التصنيع عملية اقتصادية كبيرة لها تأثيراتها المختلفة على المجتمع في المستويات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والفكرية جميعها، ونظراً لتشعب هذا الموضوع فقد رأينا التركيز على ثلاثة محاور نعدّها أساسية في علاقتها مع التصنيع وهذه المحاور هي:

(1) التصنيع والبناء المهني.

(2) التصنيع والطبقة العاملة.

(3) التصنيع والأسرة.

### التصنيع والبناء المهني:

شهد البناء المهني تحولات جذرية في استجابته إلى عملية التصنيع ومتطلباتها من المهن والتخصصات المختلفة، ومن هذه المظاهر ظهور مهن معينة جديدة لمساعدة الباحثين والعلماء في تشغيل الحاسبات الآلية وإجراء التجارب العلمية في مجالات التصنيع والإنتاج، ووفقاً للتقديرات الإحصائية الدولية زاد حجم الفئة الفنية المساعدة بنسبة تبلغ (35%) أثناء المدة ما بين عام 1980-

(28) المصدر السابق - ص 14-15.

1970م، قياساً بالمدد السابقة، وظلت هذه الفئة مستمرة في الزيادة، كما أن من المشاهد تنامي فئة الكتبة وموظفي الاستقبال والقائمين بأعمال السكرتارية في ظل البيروقراطية الصناعية الحديثة والمعتمدة أساساً على استعمال الحاسوب لتسيير الأمور اليومية لتلك المؤسسات، و يلحظ أيضاً أن التطور في مجال التصنيع في ظل ثورة المعلوماتية والتقنية، أدى إلى انخفاض واضح في أعداد فئة العمال الذين يطلق عليهم ذوي الياقات الزرقاء، التي كانت هي الفئة الغالبة في مجال الصناعة إلى تناقص في أعدادها لصالح الطبقة العاملة من ذوي الياقات البيضاء التي يسند إليها أغلب المهام في المنشآت الصناعية الحديثة، وذلك لتمكن هذه الفئة من التعامل مع وسائل التقنية الحديثة كالحواسيب والتمكن من معرفة برامجها وتطبيقاتها المختلفة التي بلا شك تتسم بالتدريب الإداري العالي، كما أن للتصنيع أثراً على تقسيم العمل وظهور العديد من المهن التخصصية التي لم تكن معروفة في أوقات سابقة، وأصبح توجه الصناعة الحديثة التحول من الإنتاج الوفير المعتمد على معايير ومواصفات ثابتة إلى إنتاج يأخذ في الاعتبار متطلبات العملاء على مختلف أذواقهم ورغباتهم، مما أدى إلى ظهور تخصصات دقيقة تلبي حاجة السوق كفئة المهندسين والمساعدين، الذين لديهم القدرة على التفكير والابتكار وكسب العملاء عبر إنتاج ما يعتقدونه مطلوباً في الأسواق من البضائع الجديدة، والشكل الآتي يبين الفرق بين عملية الإنتاج في القرن الماضي وتوجه عملية الإنتاج أثناء القرن الواحد والعشرين.

- الإنتاج الصناعي الغزير ذو المعايير والمواصفات الثابتة

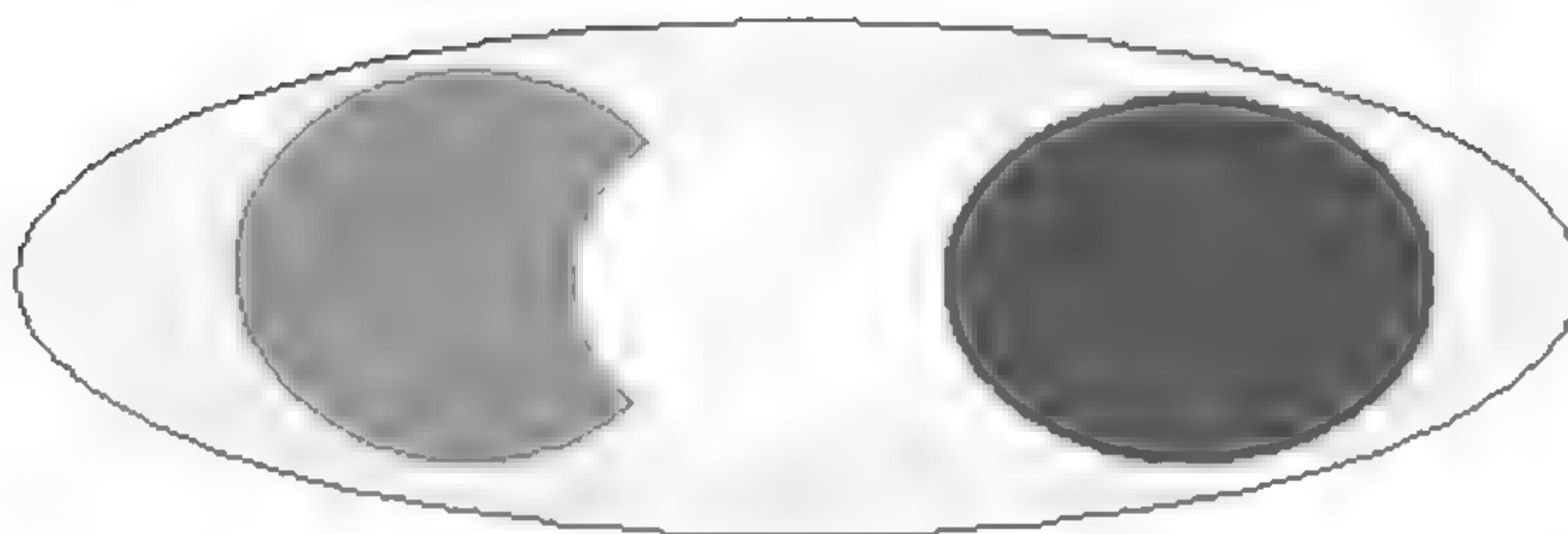
Mass- scale Production

Consumer - based - Production

### الشكل رقم (13)

الإنتاج الصناعي الغزير ذو المواصفات الثابتة

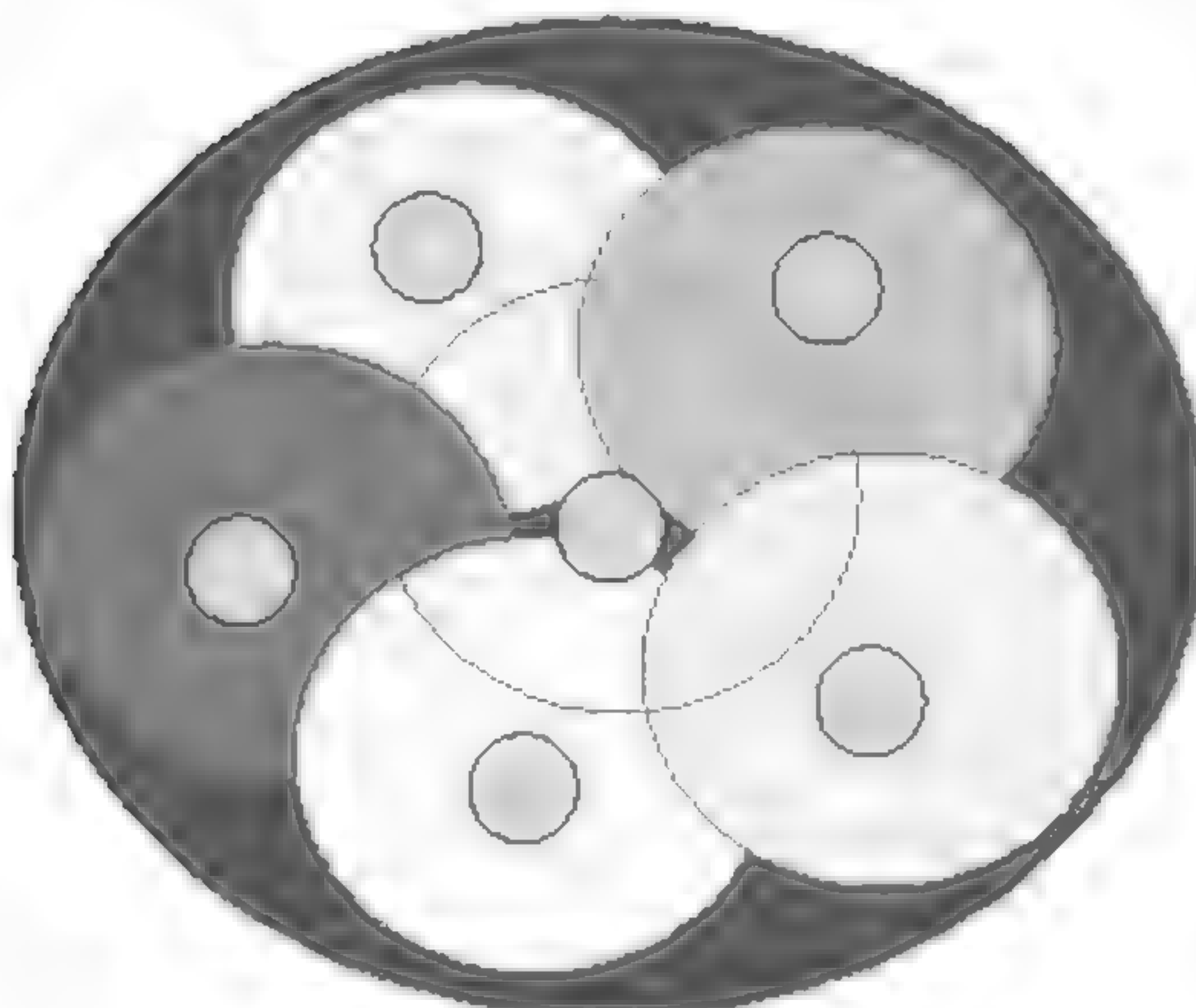
**Mass Scale Production**



### الشكل رقم (14)

الإنتاج الصناعي الموجه لرغبات العملاء وأذواقهم

**Consumer Based Production**





ومن الملحوظ أيضاً أن مهنة الهندسة قد تنوعت تخصصاتها الفرعية داخل المجال الهندسي الواحد، كما تداخلت التخصصات بين المجالات المختلفة كالهندسة الطبية والهندسة الوراثية ومن هذه التفرعات في التخصصات المهنية تقرر الموسوعة الأمريكية للألقاب المهنية الحديثة عدد المهن التخصصية بأكثر من (22) ألف مسمى مهني، وما يزيد على ثلاثين (30) ألف مهنة متبادلة في سوق العمل الرسمي داخل الولايات المتحدة الأمريكية إلى الثمانينيات<sup>(29)</sup>.

وعن المتغيرات في البناء المهني ما تعرض له كي منج شنج Kai-Ming Cheng في محاضرة له في الندوة الثانية لمشروع آفاق الذي أقيم في الرياض أثناء المدة 4-5 ديسمبر 2006م، حيث يرى المقارنة بين المجتمع الصناعي، الذي بدأ من الثورة الصناعية وإلى نهاية القرن العشرين مع المجتمع ما بعد الصناعي الذي يعدّ القرن الواحد والعشرين بدايته وتأخذ المقارنة عدداً من أوجه التغيرات التي نذكر منها ما يلي<sup>(30)</sup>.

---

(29) Wilensky H. and Lebaux C. The Impact of Industrialization on Society. Kendall Hunt Iowa, 1986 P. 33.

(30)

### الجدول رقم (4)

#### تغيرات في التوجه العام ومكان العمل

المجتمع الصناعي	مجتمع ما بعد الصناعة
الشكل الهرمي الكبير	شركات صغيرة
الإنتاج يتمحور حول المنتج	الإنتاج يتمحور حول المستهلك
أقسام	فرق عمل للمشروعات
تدرج في السلطة	تنظيم متسع (أفقي)
تركيب غير مرن	نظام مرن
التصميم يأتي من القمة	التصميم يأتي من المهندسين والفنيين
إجراءات وقرارات محددة	تحسين مستمر في اتخاذ القرارات
قواعد وتنظيمات لاتخاذ القرار	قواعد تقي بالفرض واتخاذ الإجراء لعمل شيء معين

### الجدول رقم (5)

#### أسلوب العمل

المجتمع الصناعي	مجتمع ما بعد الصناعة
تقسيم العمل	الحل الجمعي
أعمال يقوم بها الفرد	أعمال يقوم بها فريق العمل
واجبات متخصصة	خبرات مجتمعة
اتصالات إدارية	تفاعل بشري
اعتماد على المؤهلات	حسب الطلب ولغرض محدد
التقويم من الرؤساء	تقويم يعتمد على الجميع

**الجدول رقم (6)**  
**عمال خطوط الإنتاج**

المجتمع الصناعي	مجتمع ما بعد الصناعة
في نهاية التدرج الهرمي	أعضاء في مجموعات صغيرة.
التوظيف يعتمد على المؤهلات	التوظيف يعتمد على الشخصية.
أعضاء في أقسام متخصصة	العمل عبر فرق العمل.
تطبيق التصاميم	الاتصال المباشر مع العملاء.
استخدام مهارات معينة	المواجهة مع المشكلة.
عمل روتيني وأنشطة معادة	توقعات الحلول الشاملة.
العمل وفق الوصف الوظيفي	العمل على وجود الحلول عبر الإبداع.
اتباع أنظمة العمل	أخذ المبادرة والمخاطرة.
اتباع أسلوب مقرر من الإدارة	تطوير الأعمال لتلائم الأغراض.
الالتزام بالقواعد والأنظمة	الإدارة الشخصية (الفرد يدير نفسه).
التقويم وفق درجة الالتزام	التقويم وفق الإنجاز.
أمن وظيفي واستقرار	عدم وجود الأمن والاستقرار الوظيفي.
عمال من ذوي الياقات الزرقاء	عمال متعلمون.

## الجدول رقم (7)

## أسلوب حياة الأفراد العملية

المجتمع الصناعي	مجتمع ما بعد الصناعة
الوظيفة مدى الحياة	التقلب في العديد من الوظائف
انتماء للمدى البعيد	تعدد الوظائف
المهنة تحدد الهوية	هوية غير محددة
يأخذ العمل وتيرة واحدة	يأخذ العمل وجوه متعددة
العضوية في المؤسسة	حرية التنقل بين المؤسسات
عمل مستقر	كثيراً ما يكون الفرد دون عمل
المرتب ثابت ومعروف	المرتب غير ثابت وغير معروف
التدرج إلى الأعلى	المنزلة متغيرة وغير متدرجة
العمل حتى سن التقاعد	المستقبل غير معروف
اتصالات العمل ثابتة	الاتصالات في العمل غير ثابتة
علاقات دائمة ومستقرة	العلاقات غير ثابتة
أمن وشعور بالطمأنينة	لا يوجد أمن ولا طمأنينة

## الجدول رقم (8)

### أسلوب تنفيذ أنشطة العمل

المجتمع الصناعي	مجتمع ما بعد الصناعة
العمل يعتمد على الأمور الورقية	العمل يعتمد على الاتصالات
توزيع نشرات عن كل ما يستجد	كل ما يستجد هو نتيجة للعصف الذهني
تدوين المناقشات	استعمال البريد الإلكتروني
وثائق	رسائل إلكترونية
تعاميم مكتوبة	إعلانات على اللوحة الإلكترونية
	ندوات وورش عمل
	حوار
	مؤتمرات
	مفاوضات
	تصادم واختلاف
	وسائل الضغط
	تعقل وانسحاب



### الجدول رقم (9)

#### المهارات المتوقعة

المجتمع الصناعي	مجتمع ما بعد الصناعة
مهارات خاصة	اتصالات
تخطيط وتطبيق	فرق العمل
اتباع البيروقراطية الإدارية	العلاقات الإنسانية
اتباع التقاليد والتراث	التجديد
	حلول المشكلات
	المسؤولية الشخصية
	الإدارة الشخصية
	أسس القيم والأخلاق

### الجدول رقم (10)

#### صفات أخرى

المجتمع الصناعي	مجتمع ما بعد الصناعة
منظم - واضح المعالم	مرن - غير متماسك
مظهر موحد - التقاء مع الآخرين بالرأي - خاضع للقواعد والمعايير	غير واضح - حر - معقد - متأمل متسامح يتقبل الآراء والمفاهيم الجديدة والخلاقة

وإذا كانت هذه الصفات للمجتمع الصناعي ومجتمع ما بعد الصناعة خاصة فيما يتعلق بإنتاج السلع والآلات الثقيلة، فقد وجد في العقود الثلاثة الأخيرة من

القرن العشرين ومع بداية القرن الواحد والعشرين نوع آخر من الصناعات وهي تلك المتعلقة بالإبداع، وهو ما يعرف برأس المال الإبداعي الذي يعتمد في الأساس على المعرفة وفيما يلي جدولٌ يبين سمات الصناعة الإبداعية.

**الجدول رقم (11)**  
**(31)**  
**سمات الصناعات الإبداعية**

الثقافة	الخدمات	المعرفة
صناعات بالغة الصغر (ميكرو) وصغيرة ومتوسطة إنتاج ترسيخ الثقافي، غير الربحي غالباً الإبداع في الأطراف: نموذج الأمومة/ لأسطول محددة ثقافياً صناعات ثقافية وإبداعية	شركات متوسطة إلى كبيرة توزيع/ تجميع مشروعات ناضجة/ قطاعات صناعية إبداع منظم محددة ثقافياً وشاملة إبداعياً نموذج لصناعات الخدمات (تشمل الاتصالات الإلكترونية والصحة، والتعليم، والخدمات الحكومية وغيرها) مشروعات كبيرة وراسخة للمحتوى والخدمات صناعات وسياسات تنظيمية	صغيرة وكبيرة ابتكار قطاع ناشئ/ حديث، لكن سريع النمو إبداع مكثف وتجمعات كبيرة شاملة إبداعياً صناعات ومدخلات إبداعية في صناعات خدمات أكبر محتوى وتطبيقات رقمية سياسات ابتكار وأبحاث وتطوير

(31) عالم المعرفة - الصناعات الإبداعية - ترجمة بدر السعيد سليمان الرفاعي - الكويت، شهر مايو 2007م، ص 91.

أما عن المقارنة بين الاقتصاد القديم المبني على قوة الآلة الميكانيكية والمتسم بغزارة الإنتاج المادي، وبين الاقتصاد الجديد الذي يعتمد على استثمار المعرفة والتعبير المبدع فالجدول الآتي يوضح ذلك.

**الجدول رقم (12)**  
**(32)**  
**الاقتصاد القديم - والجديد**

القضايا	الاقتصاد القديم	الاقتصاد الجديد
سعة الاقتصاد		
أسواق	مستقرة	حركية
حدود المنافسة	قومية	عالمية
الشكل التنظيمي	متدرج، (بيروقراطي) معقد	مشبك
البنية	تصنيعية في جوهرها	خدمية/ معلوماتية في جوهرها
مصدر القيمة	مواد خام، ورأس مال طبيعي	رأس مال إنساني واجتماعي
الأعمال	إنتاج كبير	
تنظيم الإنتاج	رأس مال/ عمال	إنتاج مرن
المحرك الرئيس للنمو	الميكنة	ابتكار/ معرفة
المحرك التقني الرئيس	خفض التكلفة عبر الموازنة	الرقمية
مصدر الميزة التنافسية	بين المنخفضة والمتوسطة	الابتكار، والجودة، والقدرة
أهمية الأبحاث/ الابتكار	أداء منفرد	على التكيف
العلاقات مع الشركات		كبيرة
الأخرى		تعاون، وتفوق
المستهلكون/ العمال		

الأذواق	ثابتة	سريعة التغير
المهارات	مهارات عمل محددة	مهارات واسعة وقدرة على التكيف
الاحتياجات التعليمية	تعليم أو تدريب حرفي محدود	تعلم مدى الحياة
علاقات العمل	مناوئة	تعاونية
طبيعة التوظيف	مستقرة	الاعتماد المتزايد على التعاقد والتأسيس على أساس المشروع
الحكومة		
العلاقات بين الحكومة والأعمال	فرض التنظيمات	تشجيع فرص النمو الجديدة
التنظيم	قيادة وسيطرة	
خدمات الحكومة	دولة رفاه	مرن ويرتكز إلى السوق
		دولة مخوَّلة

### التصنيع والطبقة العاملة:

جاءت عملية التصنيع لتدخل تغيرات أساسية على العمال وطبيعة علاقتهم بالمؤسسات الصناعية لا سيما بعد نهاية الحرب العالمية الثانية، وبداية عصر جديد اتصف بتحويلات هائلة تمثلت في ظهور قوى جديدة على المسرح السياسي مثل الأحزاب والنقابات العمالية والمنظمات الاجتماعية والإصلاحية، التي قادت المجتمعات الأوروبية إلى حالة من الارتقاء والرفاه الاجتماعي، فالتطور الكبير الذي شهدته الساحة الصناعية والتوسع المدهش في قيام المشروعات التجارية والصناعية العملاقة أحدثا نمواً اقتصادياً سريعاً، أدى بدوره إلى إحداث تحولات في البنية المهنية في تلك المجتمعات، وكان من نتيجة ذلك أن تحولت العمالة في

سوق العمل الصناعي من عمالة بالأجر اليومي إلى عمالة منظمة ودائمة تتقاضى مرتبات شهرية، إضافة إلى ذلك فإن زيادة استخدام التحكم الآلي في الآلات والماكينات واستخدام الطاقة في الإنتاج الصناعي الكمي، فقد ظهرت تغييرات اقتصادية واجتماعية في المجتمعات الصناعية المتقدمة أدت إلى ذوبان التكوين التقليدي للطبقة العاملة، حيث تضاءلت الفروق التقليدية في مجال العمل من حيث النوع والأجر بين العمال والموظفين والقائمين على الأعمال الإدارية، كما نتج عن التصنيع ظهور طبقة متوسطة في المجتمع وارتفع المستوى المعيشي لكثير من الأفراد والأسر من هذه الطبقة، وازدادت نسبة المتعلمين بين صفوف العمال وتمكن العديد من أبنائهم من مواصلة الدراسة والحصول على مؤهلات عالية.

كما أدخلت العديد من القوانين التي نراها تُركز على صحة البيئة في المصنع من حيث الإنارة والضجيج والأتربة والأوساخ، وأصبحت المصانع تمثل بيئة نظيفة غير التي كانت معروفة في الماضي، من حيث إهمال المستوى الصحي وعدم الاهتمام بالبيئة في هذه المؤسسات الصناعية التي كانت مصممة، وكأنها سجون مطلية باللون الأسود من جراء الأدخنة والأبخرة وعدم الاهتمام بعنصر النظافة<sup>(33)</sup>.

ومن الإفرازات التقنية التي شهدتها التصنيع في نهاية القرن العشرين دخول عنصر جديد من العمالة في المصانع خاصة في اليابان، حيث أدخل استعمال الرجل الآلي وعلى نحو واضح في العديد من الصناعات سواءً الكبيرة منها كمصانع السيارات ومصانع الصلب، أو في المصانع الأكثر تخصصاً مثل مصانع الحاسبات والآلات الدقيقة، وقد انتشر استعمال الرجل الآلي Robot في اليابان أكثر من غيرها للأسباب الآتية:

(33) Hisgowieg, Maria. Industrial Sociology Introduction. Oxford Martin Robertson 1981 P. 152.



(1) محافظة اليابانيين على ثقافتهم من استقطاب عمالة أجنبية وافدة يكون لها تأثير سلبي على الثقافة اليابانية.

(2) لا توجد حساسية من العمال اليابانيين من الرجل الآلي؛ لأنه لا يشكل لهم خطورة بالغة من حيث البطالة.

(3) وجود طبقة من الفنيين المهرة الذين بإمكانهم تشغيل الرجل الآلي والقيام على برمجته وصيانته.

#### العوامل المشجعة لاستخدام الرجل الآلي في المصانع:

يوجد العديد من العوامل التي تحفز أصحاب المصانع والمؤسسات الصناعية لاستخدام الرجل الآلي في عمليات الإنتاج نذكر منها ما يلي:

(1) دقة الرجل الآلي في إنجاز العمل.

(2) لا يحتاج إلى إجازات.

(3) لا يحتاج إلى مكافآت أو حوافز.

(4) لا يشارك في الإضرابات العمالية.

(5) لا ينتمي إلى نقابات عمالية.

(6) لا يمل العمل (الروتيني) كما هو الحال بالنسبة للإنسان.

(7) ليس لديه أي التزامات اجتماعية.

وعلى الرغم من كل هذه العوامل المشجعة على استخدام الرجل الآلي في العملية الإنتاجية إلا أن كثيراً من الدول لا تحبذ إدخاله في العملية الصناعية على نطاق واسع، وذلك خوفاً من تفشي البطالة بين صفوف العمال من ناحية، ووقوف العديد من النقابات العمالية في مواجهة إدخال الرجل الآلي في المصانع من ناحية أخرى، بالإضافة إلى عدم توافر الموارد البشرية في العديد من البلدان التي بإمكانها القيام على تشغيل هذا النوع من العمالة الجديدة وصيانته.

## التصنيع والأسرة:

الأسرة وهي الخلية الأولى التي يترعرع فيها الفرد وهي تعدّ من أهم مؤسسات التنشئة الاجتماعية وإكساب الفرد أكثر من (80%) من مدركات ثقافته مجتمعه، نجدها هي الأخرى تتأثر بحركة التصنيع وفيما يلي أبرز التأثيرات على هذه المؤسسة الاجتماعية.

(1) كانت الأسرة قبل التصنيع تحتفظ بنمطها الممتد The Extended Family وكانت الأسرة في تركيبها السابقة تمثل مؤسسة إنتاجية واستهلاكية في الوقت نفسه، فهي التي تقوم على صناعة ما يحتاج إليه الأفراد من مسكن ومأكل ومواد للحماية، كما كانت الأسرة تعنى بوظيفة تعليم الأبناء ولكن كل هذه الأدوار قد تقلصت مع تقلص حجم الأسرة التي أصبحت تعرف في الوقت الحاضر بالأسرة النووية Nuclear Family هذا في الدول الغربية، أما في الدول النامية فهناك عوامل أخرى قد أسهمت في نشأة الأسرة النووية مثل: تفتيت الملكية ونظام الضرائب، ونظام الإرث والتعليم الإجباري وارتفاع سن الزواج والهجرة من الريف إلى المدن<sup>(34)</sup>.

(2) تحول وظائف الأبناء حيث كانوا يشكلون قوة إنتاجية واقتصادية للأسرة الممتدة، أما في الوقت الحاضر فقد أصبح إنجاب أطفال كثيراً ما يمثل عبئاً على رب الأسرة الذي أصبح أجيراً عند صاحب الورشة أو المصنع.

(3) بعد تنامي دور الحكومة في المجتمعات وتوفيرها للعديد من متطلبات الأفراد مثل: التعليم والصحة والدفاع وغيرها من هذه الخدمات، فقد تقلصت هذه الوظائف من جانب الأسرة.

(4) دخول المرأة في ميدان العمل جعلها أقل تفرغاً للأبناء، ولذلك نجد أن تحديد النسل أو تخطيط النسل هو الأسلوب الذي خرج إلى حيز الواقع مما أدى إلى تقليص حجم الأسرة.

(34) جلال اسماعيل حلمي - علم الاجتماع الأسري، دبي، دار التعلم، 1990م، ص. 189.

وعلى الرغم من التغيرات التي عصفت بالأسرة وأفقدتها العديد من وظائفها فإنها لا تزال في كل المجتمعات سواءً المتقدمة أو النامية، تؤدي بدرجة متفاوتة وظائف أساسية انحدرت إليها من الماضي، وتطورت لتتلاءم مع الظروف والأوضاع المتغيرة.

فالأسرة هي المكان الطبيعي لإشباع الرغبة الجنسية، وإنجاب الأطفال بالصورة المقبولة في المجتمع، وهي التي تقوم على تكوين الميول والاتجاهات الشخصية لدى الأفراد، كما أنها تقوم بإشباع حاجاتهم المعيشية، فكل فرد في حاجة إلى أن يحب وأن يُحَبَّ وأن يُعترف به كونه شخصاً له حاجات ومتطلبات معينة، وأن يشعر بالأمن والطمأنينة، والأسرة لها دور كبير في إشباع هذه الحاجات وخصوصاً وأن السنوات الأولى من حياة الإنسان لها تأثير كبير على تكوين شخصيته طيلة حياته.

والأسرة الصناعية ما تزال تقوم بكثير من الوظائف الاجتماعية فهي تشكل حياة الإنسان، وهي التي تقوم بأول عملية اجتماعية وهي عملية التطبيع الاجتماعي، ولذا فإنها تكسب الفرد القيم والعادات والتقاليد، وعن طريقها يصبح الفرد اجتماعياً يعمل على بناء المجتمع.

ومن الناحية الاقتصادية فالأسرة ما تزال تشارك عن طريق أفرادها في عمليات الإنتاج، وقد ترتب على استخدام الآلة في الصناعة أن أصبح الأبناء والزوجات يشاركون بنصيب كبير في العمل الصناعي، ويسهمون في زيادة دخل الأسرة، وما تزال الأسرة في بعض البلدان الصناعية كاليابان تؤدي وظيفة اقتصادية لها شأنها، فهي التي تقوم بإمداد المصانع بالأيدي العاملة لدرجة أن مديري المصانع يوقعون عقد العمل، ويتفقون على الأجور مع الآباء دون الأبناء<sup>(35)</sup>،

(35) Moore W. The Inspect of industry, printing Hall, 1965 P. 57

وقد ترتب على زيادة دخل الأسرة في المجتمعات الصناعية أن أصبح لها دور فاعل في استهلاك المنتجات الكثيرة التي تنتجها المصانع، بحيث أصبحت الوحدة الاستهلاكية الرئيسة في المجتمع، كما أصبحت المرأة تقوم بدور بارز في اتخاذ القرارات الاقتصادية المتعلقة بالسلع في الأسواق.

### نقل التقنية:

تشكل فكرة نقل التقنية الهاجس الشاغل للدول النامية، حيث إن نقل التقنية من الدول المتقدمة إلى الدول الأقل تقدماً يتسم بالنزعة التجارية التي تتمثل في بيع الآلات لاستغلال خدماتها وليس لاكتساب أسرار تصنيعها، حتى في حالة الاتفاق على تصنيعها من قبل المجتمع المستورد لها، فإن الدول المتقدمة المائلة للتقنية لا تفرط في أسس إنتاجها ومفاتيح أسرارها.

وليس المقصود بنقل التقنية أن يتوقف على شراء الآلات والمعدات ونقلها من مكانها الأصلي إلى الدول النامية؛ بل يتضمن ذلك الخبرات والمعرفة التقنية ونقل الخبراء من دول المنشأ إلى الدول المستوردة لها، عبر عملية غير متكافئة، أما عملية النقل المتكافئة فإنها تحدث بين الدول المتقدمة فقط، وتشمل عملية نقل التقنية حركة المعرفة والمهارات والتنظيم والقيم ورأس المال من نقطة النقل إلى موقع التبنّي والتطبيق. إن تبادل الأفكار والمخترعات يمكن المجتمعات المستقبلية التوسع في استخدام المعرفة الوافدة، وهذا يعني أيضاً أن عملية نقل التقنية يشتمل على المعرفة التي تساعد على عمل الأشياء<sup>(36)</sup>، ولعل المحك لنجاح عملية نقل التقنية إلى دولة ما هو ما ينتج عنها من مخترعات في الدولة المستقبلية للتقنية، ومن الخطأ أن يكون نقل التقنية هو الغاية ولكن يجب أن يكون الهدف الحقيقي منه هو ما تنشره من اختراعات وإجراءات حيال التطوير والإبداع.

(36) Oper G. and Polrrowish V. Modern Education in technology transfer to passive comparative economic studies, 2000, PP. 42-45

### مشكلات مصاحبة لنقل التقنية:

لقد أصبحت عملية نقل التقنية ذات جذور اقتصادية وتجارية، ولذلك فإنها اتخذت بعداً دولياً لما لهذه السلعة من تجارة رائجة بين مختلف أقطار المعمورة، حيث إنها تعدّ همزة الوصل الرئيسة بين المدخلات والمخرجات لأي نسق اقتصادي دولي أو نسق تنموي محلي. ويتنبأ الباحثون والمحللون أن التطور التقني الحالي والمستقبلي سوف يأخذ بالعالم إلى تقسيم الدول إلى ثلاث مجموعات تحتل الصدارة بينها مجموعة دول المجتمعات المتقدمة، التي تركز البنية الداخلية لكل منها على ثلاث ركائز أساسية هي العلم، والتقنية، والتنمية، كما تتوافر لدى هذه الدول المتقدمة مستويات عالية من العلاقات الإنسانية وبرز أنماط إنتاجية واستهلاكية لم يدركها العقل البشري من قبل، أما الدول النامية فتتبعوا مركزاً متخلفاً في مضمار التقنية حيث إنها وعلى الرغم من أنها تلهث وراء الدول المتقدمة للحصول على التقنية، إلا أنها لا تزال تصارع مشكلات معيقة لتطورها مثل الفقر، والمرض، والجهل<sup>(37)</sup>.

ومن المؤسف أن الفجوة بين العالم المتقدم والعالم النامي في مجال التقنية تأخذ في الاتساع من وقت لآخر، ولذلك فإن الدول النامية ستكون دوماً مقلداً للتقنية وليس مبتكراً لها، وسوف يستمر الحال على هذه الصورة ما دامت هذه الدول تظل تراوح في مكانها، وتعاني من انخفاض وضعف الاستثمارات في البحوث العلمية والتدريب، والنقص الواضح في فرص التعليم المتاحة، والإقبال المفرط من الملتحقين بالجامعات والكليات على العلوم النظرية.

كما أن المغالاة في أسعار التقنية تجعل من المستحيل على بعض الدول النامية خاصة الفقيرة الحصول عليها، ولذلك فإن برامج التنمية تواجه تحديات كبيرة وتهدها بالتوقف أو انخفاض معدل نموها على الأقل في تلك البلدان، وتشير

(37) يوسف حلباوي - العرب وعصر المعلومات، عالم المعرفة، العدد 1984، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، إبريل 1994م، ص. 94.



الإحصائيات الدولية إلى أن استيراد ثلاثة أصول تقنية فقط في الاستثمار الأجنبي المباشر والسلع الرأسمالية واتفاقيات التعاون التقني قد كلف المجتمعات المستوردة مبالغ طائلة، فأثناء المدة ما بين 1980-1986م، استوردت الدول النامية من السلع الرأسمالية (من المعدات والأجهزة الكهربائية والميكانيكية) ما بلغ متوسط قيمه (110.8 بليون دولار أمريكي سنوياً)<sup>(38)</sup>، ويمثل هذا الرقم سبعة أمثال متوسط ما يعطيه تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر سنوياً، كما يمثل هذا الرقم (14) ضعف المبالغ التي غطت اتفاقيات التعاون الفني.

إن عملية استنزاف الموارد المالية من الدول النامية دون تخطيط علمي وعدم وجود سياسات محددة ومؤسسات علمية قادرة على تقويم وتطوير ما يتم استيراده من تقنية وابتكارات سوف يزيد من الديون الخارجية لهذه الدول، كما سيفقدونها القدرة على التفاوض مع الجانب المصدر للتقنية، وتظهر عدد من المشكلات المرتبطة بنقل التقنية نذكر منها ما يلي:

(1) ضعف الموقف التفاوضي من جانب الدول الناقلة للتقنية، وتتمثل هذه المشكلة في عدم التكافؤ بين طرفي المفاوضات بالشروط التي يفرضها مالك التقنية على ناقلها من حيث البيع للآخرين أو التصرف بشأنها دون الرجوع للمالك وحق السيادة.

(2) المغالاة في تسعيرة التقنيات: من الممارسات التي عبرها يستطيع الطرف المصدر للتقنية فرضها على الطرف المستورد، هي المغالاة في تسعيرة التقنية حيث يتحمل الطرف المستورد تكلفة مالية باهظة عبر سلسلة من الإجراءات بدءاً من مرحلة دراسات ما قبل الاستثمار حتى تسليم مفتاح المصنع، كما أن الطرف المالك للتقنية لا يكتفي بفرض شروطه وقيوده وممارساته الملزمة للطرف المستورد وارتفاع سعر السلعة التقنية؛ بل يطمح في زيادة مكاسبه المالية بعدة طرق منها على سبيل المثال، أن

(38) اعتماد محمد علام - مصدر سابق، ص. 254.

يطلب من الطرف المستورد أن يدفع له حداً أدنى من الضرائب من صافي المبيعات، وإذا نظرنا إلى مرحلة التفاوض على المستوى العالمي بين الدول المتقدمة والنامية سوف نجد اجتماعات ومؤتمرات ولقاءات على مستوى ممثلي حكومات هذه الدول، تسعى جاهدة لتقليل النسبة المئوية للضرائب، فمثلاً تطالب دول كالهند والمكسيك ألا تتعدى النسبة (3%) من صافي المبيعات إلا في حالات استثنائية، وإلى جانب تلك المشكلات السابقة قد وجدت مشكلات أخرى ومن أهمها:

- غياب الخبرة التقنية لدى معظم الدول المستوردة للتقنية.
  - غياب الإدارة الفاعلة المسؤولة عن استيراد التقنية المستوردة لمجتمعاتها واستيعابها، وقد أعطى ذلك القصور الفرص الكبيرة أمام الدول المصدرة للتقنية ممثلة بالشركات المتخصصة للمبالغة في أسعار ما تصدره، وفي عشوائية ما يتم استيراده من جانب الدول المستوردة.
  - عدم وجود السياسات والإستراتيجيات القائمة على أسس علمية، التي ترمي إلى تحفيز الابتكار التقني داخل المجتمعات النامية، ومحاولة خروجها من حالة التخلف المفروضة عليها وتقليل الفجوة بينها وبين الدول المتقدمة.
  - صعوبة القدرة على استيعاب وتأمين انتشار التقنية المنقولة داخل الدول النامية.
- ولعل من أهم عوامل عدم الاستيعاب الأمثل للتقنية المنقولة وضعف القدرة على الابتكار ما يأتي:
- عدم مواءمة كثير من التقنيات للسياق الاجتماعي والثقافي للدول المستوردة.
  - عدم وجود البنى الأساسية في الدول النامية.

■ قلة الجهود فيما يتعلق بالتقويم التقني.

■ عدم وجود سياسات واضحة متعلقة بنقل التقنية.

■ عدم وجود الكوادر المهنية والبحثية وربط التعليم بسوق العمل مع ضعف الخلفية العلمية في العلوم الأساسية والتطبيقية.

■ عدم وجود الأسس لبناء الخبرة المهنية، حيث إن التعليم في أغلب الدول النامية لا يهيئ الطلبة من المراحل المبكرة من التعليم، لاكتساب الخبرة العملية، وهذا ما نشهده في الدول المتقدمة، حيث إن المدارس في تلك الدول تعتمد في مناهجها خاصة في المدارس الثانوية على فكرة التعليم المهني (Vocational Education)، ويقول رضا: وإن التعليم في البلدان النامية يتصف بعدم تنمية التفكير الابتكاري والنقدي وعدم تلبية العملية التعليمية للاحتياجات الفعلية للمجتمع<sup>(39)</sup>.

وعلى أي حال فإن عملية نقل التقنية إلى الدول النامية سواء تمت عن طريق الاستثمار الأجنبي المباشر أو عبر عقود الترخيص License Contracts، أو عقود الإدارة أو التصنيع أو التصدير أو غيرها... من أشكال الاستثمار الأجنبي غير المباشر، تثير عدداً من القضايا من أهمها:

**القضية الأولى:** الشروط التي تفرضها الشركة الأجنبية (المُرخص Licenser) لنقل التقنية للدولة المضيفة (المُرخص لها Licensee)، وتجدر الإشارة هنا إلى أن مدى إفادة الدول المعنية من التقنية المنقولة، يتوقف إلى حد كبير على الشروط التي تفرضها الشركات المصدرة للتقنية، ويمكن ذكر بعض الأمثلة لهذه الشروط في التساؤلات الآتية:

(1) هل تشترط الشركة المرخصة Licenser توافر مستوى معين من الخدمات قبل نقل التقنية؟

(39) محمد جواد رضا - السياسات التعليمية في دول الخليج العربية، عرض عزت صيام، شؤون اجتماعية، العدد 29، خريف 1993م، ص. 239-253.

(2) هل تفرض الشركة على الدول المضيفة Licensee حظراً على إعادة تصدير التقنية؟

(3) هل تفرض الشركة على الدول المضيفة Licensee حظراً على استخدام مشاركة العمالة الوطنية، أو عدم إجراء بحوث التنمية والتطوير أو عدم القيام ببرامج التنمية والتدريب للعمالة الوطنية؟

(4) هل تشترط الشركة المرخصة أن تتم بحوث التنمية والتطوير في الدولة الأم؟

(5) هل تقتصر التقنية المنقولة على الجانب المادي؟ أم سيشمل العقد الجانب المادي والمعرفي، وغيرها؟ (Know how and know why and show how and know how)

(6) هل سيتم الإحلال التدريجي للعمالة الوطنية محل العمالة الأجنبية؟

(7) هل تشترط عدم التفرقة بين الدول المتقدمة والدول النامية في المعاملة؟ أو عدم الإسهام في تطوير التقنية المحلية؟

**القضية الثانية:** تكلفة التقنية، يواجه كل من المرخص والمرخص له مشكلة تسعير التقنية المنقولة له، فالتقنية ليست سلعة عامة (Public Good) يمكن لأي فرد شراؤها كما أنها ليست خدمة عامة يمكن لأي فرد استخدامها دون مقاب، وتتسأ مشكلة تسعير التقنية نتيجة لما يلي:

(1) عدم وجود سوق حرة، حيث يتم تحديد السعر في ضوء قوى العرض والطلب.

(2) في حالة عقود التراخيص بصفة عامة من الصعب تقدير المبلغ (Royalty) أو المقابل المادي الممكن دفعه مقابل استغلال الترخيص (براءة اختراع، وملكية فكرية، وعلامة تجارية، وإنتاج سلعة معينة) فضلاً عن القيود التي يفرضها صاحب الاختراع أو المرخص على المرخص له.

(3) ارتفاع التكلفة الخدمية الخاصة بتمية البدائل الخاصة بالاختراع المعين، حيث تعتمد التكلفة على مدى قدرة المشتري للتقنية على التفاوض، وتشمل تكلفة التقنية المنقولة له أيضاً تكاليف تهيئة البنية الملائمة، وقيمة وتدريب الكوادر المطلوبة، بالإضافة إلى تكلفة مقاومة التغيير والتجديد أو عدم قبول التقنية الأجنبية.

**القضية الثالثة: الملائمة:** أن يتلاءم مستوى التقنية المنقولة مع خصائص المرخص له وظروفه، يمثل ضرورة لتحقيق الأهداف الكامنة وراء عقد الترخيص، فعدم الملائمة والمغالاة في فرض شروط من قبل المرخص يؤدي إلى ارتفاع التكلفة<sup>(40)</sup>.

### التصنيع والعولمة:

سبق وأن عرفنا التصنيع بأنه العملية التي يتم من عبرها تحويل الموارد الطبيعية إلى سلع استهلاكية بقيمة مضافة، وتأتي العولمة التي تبدو علاقتها بالتصنيع علاقة ملازمة خاصة في العصر الحاضر، وذلك لارتباط العولمة بعملية إفساح الطريق ومحاولة إلغاء القيود الجمركية بين الدول وحركة البضائع والخدمات والأفراد من دولة إلى أخرى، التي اعتمدت في بادئ الأمر على تطبيق اتفاقية (الجات)، التي تقضي بتحرير التجارة في مجال السلع والخدمات وتوسيع نطاق السوق العالمي التي كانت إحدى نتائج منتدى الأورجواي، وكانت هذه آخر جولات النقاش بين الشمال والجنوب والتي انتهت إلى إنشاء منظمة التجارة العالمية World Trade Organization WTO لتقوم هذه المنظمة بالإشراف على تنفيذ مجموعة الاتفاقيات التجارية، ومن مهماتها الرئيسة أيضاً تنظيم المفاوضات المستقبلية بين الدول الأعضاء والقائمة على تحديد قواعد التبادل والنشاط التجاري الدولي مع تسوية النزاعات أثناء عملية التطبيق، وتقوم أخيراً

(40) عبدالسلام أبو قحف - قضايا نقل التقنية وتكوين الأحلاف الكونية، التعاون الصناعي في الخليج العربي، العدد 84 السنة الثانية والعشرون، 1 إبريل 2006.



بدور الرقابة على السياسات الاقتصادية والممارسات القياسية في الدول المختلفة بالتعاون مع صندوق النقد الدولي والبنك الدولي.

وتُعرف العولمة بأنها «نظام عالمي يقوم على العقل الإلكتروني، والثورة المعلوماتية القائمة على المعلومات والإبداع التقني غير المحدود، دون اعتبار للأنظمة والحضارات والثقافات والقيم والحدود الجغرافية والسياسية القائمة في العالم»<sup>(41)</sup> ويعرفها برهان غليون بأنها «ديناميكية جديدة تبرز داخل العلاقات الدولية عبر تحقيق درجة عالية من الكثافة والسرعة في عمليات انتشار المعلومات والمكتسبات التقنية والعلمية للحضارة، يتزايد فيها العامل الخارجي في تحديد مصير الأطراف الوطنية المكونة لهذه الدائرة المندمجة ومن ثمّ لتهميشها أيضاً»<sup>(42)</sup>، ومن هذه التعريفات قد نستطيع أن نستخلص العوامل المشتركة فيها كما يلي:

1. تجاوز الأفكار والخبرات والنظم والسلع والمشكلات لبيئتها المحلية، وعبرها للحدود السياسية، والجغرافية على مستوى العالم.
2. نظام العولمة قائم على عدم الاكتراث بالخصوصيات المحلية والتراثية، والبيئية للدول والشعوب التي تغزوها؛ لأن العولمة تصنع بآلياتها جبارة الميزات والخصائص والأجور التي تنسجم مع رواجها ومصالح القائمين عليها.
3. تضائل الاعتبارات المحلية من فكرية واقتصادية وسياسية واجتماعية في تشكيل حياة الناس وأذواقهم وأوضاعهم المختلفة لصالح إسهامات وانعكاسات دولية عامة.

(41) عبدالكريم بكار - العولمة، طبيعتها وسائلها، تحدياتها، التعامل معها، دار الإعلام للنشر والتوزيع، عمان، 2002م، ص. 11-12.

(42) المصدر السابق، ص. 12.

4. تسارع وتيرة الاتصال العالمي وتقدم وسائله، مما يسهل انتقال كل ما يراد نقله.

ومن مظاهر هذا التسارع في وتيرة الاتصالات والاختراعات وعلاقتها بالعملة يقول الناصر في كتابه (العملة - مقاومة واستثمار) سوف يدور قريباً حول الأرض نحو 2000 قمر صناعي للاتصالات المدنية سوى أقمار التجسس والأقمار ذات الأغراض العسكرية، ويكفي أن نعرف أن (بيل غيتس) صاحب شركة ميكروسوفت وعد بمفرده إطلاق (500) قمر صناعي لخدمة الاتصالات ونقل المعلومات حسب شبكة الإنترنت للإعلام العربي (20/4/2004م).

تضاعف استخدام هذه التقنية عالمياً حتى تجاوز الوقت الذي استهلك في الاتصالات 170 مليار دقيقة في عام 2004م، وتضاعف سوقها حتى تجاوز الآن تريليون دولار سنوياً ويزداد بنسبة (10%) سنوياً.

وستقل تكلفة الاتصالات إلى أن تصبح شبه مجانية في غضون السنوات العشر القادمة، فعن طريق الإنترنت الآن بإمكان أي شخص في منطقة الخليج الاتصال بأوروبا وأمريكا بتكلفة لا تزيد عن (4) سنتات للدقيقة.

وصرحت شركة كوست Qwest للاتصالات الأمريكية أن نظامها التقني الحديث يستطيع نقل كم هائل من المعلومات، يوازي ما تحويه مكتبة الكونجرس في واشنطن إلى أي مكان في العالم في مدة لا تتجاوز عشرين ثانية.

التطور التقني القادم سيشمل أجهزة التلفاز خاصة بعد تطوير الشاشة عالية الوضوح. High definition TV، وسيكون الدخول إلى الإنترنت عن طريق التلفاز والتحكم بالبرامج أسهل وقد بدأت كثير من القنوات التلفازية بث برامج عبر شبكة الإنترنت Web TV مثل قناة CNN وقناة الجزيرة وغيرها.

ومع تطور كاميرات الفيديو الرقمية سيكون بإمكان الأشخاص العاديين بث برامج ومعلومات عبر قنوات ومحطات شخصية خاصة بهم، كما هو الحال في مواقع شبكة الإنترنت.

وفي مجال الإنترنت وهي الشبكة التي حطمت القيود والحواجز وحقت وحدة معلوماتية، نرى أهمية هذه الشبكة وخطورتها عبر سعتها ومحتوياتها، وحرية استخدامها وسهولتها، ومن ذلك:

➤ أصبح مستخدمو الإنترنت أكثر من (600) مليون مستخدم في نهاية عام 2003م، وهم يتزايدون بمعدل (150) مليوناً سنوياً، في أمريكا (29%) وفي أوروبا (23%) وفي أمريكا اللاتينية (2%)، كما أن مواقع الإنترنت Web Sites التجارية والحكومية والخاصة قد زاد على مليار موقع وهي تزداد يومياً ازدياداً سريعاً.

➤ طرحت بدائل جديدة للتجارة مثل التجارة الإلكترونية E-Commerce ونشأت الأسواق الإلكترونية، وتحققت وحدة للسوق العالمي، وضخت مليارات الدولارات في هذا السوق ولمثل هذا الغرض أنشأت إمارة دبي مدينة الإنترنت.

➤ زادت صفحات الإنترنت في المدة نفسها على (4.2) مليار صفحة ونصيب المستخدمين العرب نحو (12) مليوناً أي (2%) من إجمالي المستخدمين، وإن معظمهم في الإمارات والسعودية ومصر والمغرب حسب دراسة وحدة أبحاث إنترنت العالم العربي.

➤ اشتعلت المنافسة في الآونة الأخيرة بين محركي البحث Yahoo و-Google حيث يغطي الأخير نحو (36%) تقريباً من الشبكة، وهو يعد أكبر محرك بحث على الشبكة، وقد كشفت شركة غوغل في عام 2004م، عن نسخة مطورة جداً تتعلق ببرامج للبحث الإلكتروني سيوفر (4.28) مليار صفحة إلكترونية تتواكب مع الزيادة اليومية المذهلة في عدد صفحات الإنترنت<sup>(43)</sup>.

(43) إبراهيم الناصر - العولة - مقاومة واستثمار - كتاب البيان، الرياض، 1426هـ، ص. 22-19.

إذا كانت العولمة التي لم تكن جديدة على العالم، ولكنها بدأت تأخذ بعداً متسارعاً في منتصف القرن العشرين وعلاقتها بمنظمة التجارة العالمية، فإن هذه الظاهرة (العولمة) سيكون لها أثر بالغ في رفع مستوى المنافسة في عملية إنتاج السلع بمواصفات عالمية، قد تضر بمنتجات بعض الدول الأعضاء التي لا تتمكن من تطبيق المواصفات المطلوبة من منظمة التجارة العالمية، التي بلا شك ستخدم الدول المتقدمة على حساب الدول النامية فيما يتعلق بانتشار السلع وانفتاح الأسواق، وتعقيباً على ذلك فإن من خصائص التصنيع في عصر العولمة، ما يلي:

1. إعادة الصناعة ونشرها وتوزيعها عالمياً وما يترتب على ذلك من وجود نمط جديد من التوطين الصناعي يختلف عن نمط التوطين الصناعي التقليدي الذي اتصفت به الصناعة منذ نشأتها في إنجلترا، حيث نجد أن من خصائص هذا التوطين الصناعي الجديد التأكيد على تقسيم العمل سواءً بين المجتمعات الصناعية المتقدمة أم الدول النامية، ففي ظل احتكار التقنية الراقية من جانب الدول المنتجة لها، يتم نقل الصناعات التقليدية كثيفة العمالة والملوثة إلى المجتمعات النامية، وتشمل هذه الصناعات التقليدية: صناعات النسيج، وفروع الوقود، والطاقة والتعدين، والملابس، وصناعات الألمنيوم، وتجميع المنتجات الهندسية والإلكترونية وصناعات الجلود، والحديد والصلب، وأجهزة الكهرباء والإلكترونيات المنزلية، وترجع سياسة إعادة الانتشار للصناعة إلى تجنب المجتمعات الصناعية المتقدمة تلويث بيئتها والتخلص من حالة الركود التي أصابت هذه الصناعات<sup>(44)</sup>.

2. الحاجة إلى أسواق خارجية لتصريف المنتجات الصناعية.

3. اتصاف المنتج الصناعي بدرجة عالية من التخصص والتركيز، وأن يكون كل منتج محصلة عمل وحدات صناعية عديدة ومترابطة فيما بينها.

(44) فؤاد مرسي - الرأسمالية تجدد نفسها، عالم المعرفة العدد 147، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، مارس 1990م، ص. 74.

4. تدويل رأس المال والإنتاج والاستهلاك، فأصبحت إعادة الإنتاج الصناعي فيما يختص برأس المال عالمية الاتجاه ومصحوبة بعمليتين هما:

أ. تشجيع إنتاج البدائل الصناعية في الدول المتقدمة صناعياً، فمثلاً حلت منتجات حديثة مثل البلاستيك والخزف محل الفولاذ والألمنيوم في صناعة السيارات ومواد البناء وغيرها.

ب. احتكار التقنية والتطور التقني من جانب الدول المتقدمة صناعياً بوصفها هدفاً أساسياً على أن يتم الإنتاج ذاته داخل الدول النامية في ظل اتفاقيات منظمة التجارة العالمية.

### خصائص المجتمع الصناعي الحديث:

يتسم مفهوم المجتمع الصناعي بعدد من الخصائص المهمة التي تجعل منه مجتمعاً مختلفاً عن المجتمع التقليدي، وتسهم عمليتا التصنيع والثورة الإلكترونية والمعلوماتية الراهنة في تشكيل هذه الخصائص وإبراز المجتمع الصناعي بسماته وصفاته، ولقد وصف عالم الاجتماع ريمون أرون Raymond Arons المجتمع الصناعي عبر خمس خصائص مهمة يتميز بها مثل: انفصال المشروع الصناعي انفصلاً كاملاً عن الأسرة، واستحداث نمط جديد من تقسيم العمل يختلف اختلافاً جذرياً عما عرفته مجتمعات ما قبل الصناعة (الثورة الصناعية)، وأن يتصف المجتمع الصناعي بالصناعات كبيرة الحجم Large-scale Industries والتركيز العمالي في مناطق العمل، والحساب الفعلي وتجميع رأس المال<sup>(45)</sup>.

وعندما حاول علماء الاجتماع الغربيون تفهم أسباب نشأة المجتمع الصناعي في أوروبا الغربية اعتمدوا على ما يعرف بنماذج الثنائيات في تصنيف المجتمعات ومحاولة استخلاص خصائص كل صنف منها وما يتميز به عن الصنف الآخر، وقد أوضح هؤلاء العلماء أنه يوجد خصائص يتميز بها المجتمع

(45) أرون ريمون - ثمانية عشر درساً عن المجتمع الصناعي، ترجمة بسيم محرم، عالم الكتب القاهرة 1968م، ص. 76-77.



التقليدي Traditional society والخصائص التي يتصف بها المجتمع الحديث Modern Society أو المجتمع في مراحل انتقاله من النمط التقليدي إلى النمط الحديث، ثم يصور هؤلاء العلماء وجود أنماط عديدة من المجتمعات تمر بمراحل تحول من النمط التقليدي للمجتمع الذي يقع على الطرف الأول لهذا المتصل على النمط الحديث الذي يقع على طرفه الثاني، وأن واقع عملية التحول إلى نمط مجتمعي على هذا المتصل يصعب تماماً تحديد مداه أو موضعه أو طول المدة الزمنية التي تستغرقها هذه العملية، وأن أهم ما يتصف به المجتمع الصناعي من خصائص تميزه عن (التقليدي) تتمثل فيما يلي:

1. التقنية المتطورة.
2. التنظيم الاجتماعي المركب.
3. المعدل العالي لعملية التغير الاجتماعي.
4. التوجه القوي نحو تحقيق النمو الاقتصادي.
5. التحول الديموغرافي واسع النطاق.
6. ظهور قيم ومعايير مستحدثة.
7. تعقيد عملية تقسيم العمل وتناميها.
8. ظهور الأسرة النووية.
9. ارتباط عملية التعليم بمتطلبات عملية التصنيع.
10. زيادة مصادر القلق لدى الأفراد.
11. ظهور أنشطة حديثة واستهلاكية جديدة.

ويقول علي: إن تصور المجتمعات عبر نماذج الثنائيات يكون موضع شك، إذا كان الهدف تفهم خصائص مجتمع ما بعد الحداثة أو مجتمع الغد لعدة اعتبارات من أهمها:

1. صعوبة التسليم باستمرار الفروق الكبيرة بين المجتمعات الصناعية على أساس الاحتكار التقني وتصنيع المعرفة.

2. صعوبة التنبؤ بخصائص مجتمع ما بعد الحداثة أو مجتمع الغد؛ لأن تأثير الثورة التقنية المايكرو إلكترونية على هذا المجتمع لا يظهر إلا بعد انقضاء مدة زمنية طويلة، وتزداد عملية التنبؤ بخصائص مجتمع ما بعد الحداثة صعوبة وتعقيداً إذا سلّمنا أن ما ظهر من آثار حالة للتقنية على هذه المستويات لا يمثل إلا قدراً ضئيلاً من التوقعات المحتملة للتغير الاجتماعي.

3. إن التغير التقني لا يعمل بمعزل عن المتغيرات الاجتماعية الأخرى المتعلقة بالنمو السكاني ومصادر الطاقة والبيئة، إضافة للمتغيرات الاجتماعية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية التي يعيشها مجتمع اليوم.

4. صعوبة التنبؤ بخصائص مجتمع يتأثر بمجهول يتمثل في قدرة الباحثين على تطوير المعرفة والتقنية بسرعة غير معلنة لضمان المنافسة العالمية، فضلاً عن صعوبة التنبؤ بتداعيات عمليات التبادل التقني بين تقنية المعلومات والتقنيات الرائدة مثل: الهندسة الوراثية، وتقنية تصنيع المواد الجديدة وتقنية الفضاء وعلوم البحار.

### مجتمع ما بعد الحداثة:

للحديث عن مجتمع ما بعد الحداثة لا بد لنا من التعرف على مفهوم الحداثة وما المقصود منها، حيث تقول الجابري: «الحداثة ليست مفهوماً اجتماعياً أو تاريخياً أو سياسياً، وإنما هي نمط حضاري يتميز بشموليته وتعارضه مع التقاليد وحضوره في الأشياء والموضوعات جميعها، ومن هنا نقول دولة حديثة وتقنية حديثة وفن وأدب حديث»<sup>(46)</sup>.

(46) هدى الجابري - الحداثة وما بعد الحداثة، ورقة عمل.

ويرى كل من كارل ماركس و دور كايم وماكس ويبر «أن الحداثة تجسد صورة نسق اجتماعي متكامل وملامح نسق صناعي منظم، وكلاهما يقوم على أساس العقلانية في مختلف المستويات والاتجاهات»<sup>(47)</sup>.

وتعني كلمة الحداثة -مستقبل الغد- المستقبل الأفضل، ولذلك فإن الحداثة تعتمد على الأسلوب العلمي في تنظيم وتطوير المجتمعات هذا التنظيم الذي يقودها إلى حياة أفضل لأفرادها، والمجتمع الحديث هو المجتمع الراشد، والعقلاني، والصناعي، يكون فيه الحراك الاجتماعي مبنياً على المنزلة المكتسبة وليست المنزلة الموروثة، هذا المجتمع الحديث تكون فيه مشاركة الأفراد عاملاً مهماً في اتخاذ القرارات على مختلف أشكالها ومستوياتها، وإذا ما تفهمنا بأن ما ذكر أعلاه هي صفات للمجتمع الذي يعيش الحداثة أي (المجتمع الحديث)، فلعلنا نتحدث الآن عن المجتمع ما بعد الحداثة الذي يكون مرادفاً لمصطلحات كثيرة ذات دلالة للمجتمع الصناعي الحديث في ظل التقنية الراهنة، ومن أكثر المصطلحات شيوعاً: مجتمع الغد، ومجتمع ما بعد الصناعة، ومجتمع المعلومات، ومجتمع الموجة الثالثة، والمجتمع الإداري.

وفي محاولة لعدد من علماء الاجتماع للكشف عن أنساق النمو الاجتماعي وتحليل طبيعة المجتمع الحديث، صاغ آلان تورين A. Touraine أحد أقطاب المدرسة البنيوية من علماء الاجتماع الفرنسيين - اصطلاح مجتمع الغد القريب، ثم استخدم عالم الاجتماع دانيال بيل Daniel Bell هذا الاصطلاح بعد تورين، كما استخدم الفيلسوف الفرنسي جان فرانسوا ليوتار J. F. Lutare مصطلح ما بعد الصناعة أو مجتمع ما بعد الحداثة، عندما اهتم بمناقشة طبيعة المعرفة وآليات إنتاجها وتواصلها داخل المجتمع على أثر انتشار الحاسوب ونظم المعلومات.

(47) ياسين بن علي - الحداثة، إشكالية التعريب، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، فبراير، 2007م.

هذا وقد ارتبط اصطلاح عصر ما بعد الصناعة بتعريف المجتمع الحديث، الذي بدأ في عقد الخمسينيات من القرن العشرين، حيث حدثت نقلة رئيسة في استخدام الطاقة غير التقليدية، إذ لم يعد الفحم الوقود الرئيس للصناعة سواءً في الإنتاج الصناعي أو في توليد الكهرباء، وحين بدأت أول محطة نووية لتوليد القدرة الكهربائية ومن ثم استخدام الطاقة النووية في الصناعة<sup>(48)</sup>.

وفيما يختص بمصطلح مجتمع المعلومات الذي هو مرادف لمجتمع الحداثة، حيث استخدمه العديد من المفكرين وفي مقدمتهم الفيلسوف الياباني تونجي ماسودا في دراسته المستقبلية الشهيرة عن مجتمع المعلومات عام 2000، حيث توقع ماسودا حدوث تحول كامل للمجتمع الياباني من نمطه الحالي إلى نمط مخالف له تماماً في أشكاله ومؤسساته، وصناعاته وطبيعته سلعه وخدماته، وأدوار أفراد وحكامه ونسق قيمه والمعايير التي تحدد العلاقات بين الفرد والجماعة والمؤسسة داخل المجتمع<sup>(49)</sup>.

ويشير المؤرخ جيمس بيرنهام James Burnham في دراسة له عن الوقائع والأحداث أثناء النصف الثاني من القرن العشرين، خاصة ما يتصل منها بالمجتمع الرأسمالي الحديث إلى أن اصطلاح المجتمع الإداري أو مجتمع الإدارة، الذي أشار عنه أيضاً ألفن توفلر A. Toffler بقوله: إن بنية القوة الإدارية أصابها الانشطار وأن النسيج الهرمي للخبرة الإدارية والصفوة التنظيمية العليا التي ظلت إلى ظهور الثورة الصناعية الثانية، تحكم قبضتها على وسائل الإنتاج والضبط الاقتصادي والسياسي والاجتماعي داخل المجتمع قد أصابها تحولات كبرى بما يحقق الاستجابة لمتطلبات السوق والتقنية<sup>(50)</sup>.

(48) سيمونز أيان ج - البيئة والإنسان عبر العصور، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، العدد 222، 1997م، ص 203.

(49) نبيل علي - العرب وعصر المعلومات، عالم المعرفة العدد 1984 - المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت إبريل 1994م، ص 13-14.

(50) Caplow Theodore. The Sociology of Work, Mc Grow - Hill Book, company, New York 1988. PP. 1-2.

وعن تساؤلات وضعها علماء الاجتماع للحصول على إجابات تتعلق بنوعية فرد المستقبل ومدى استقلاليته وانتمائه لمجتمعه في ظل العلاقة الثلاثية التي تجمع تدويل عملية التصنيع والثورة التقنية والمجتمع الصناعي الحديث، يعرف المجتمع الصناعي الحديث بنمط المجتمع الذي يتم تنظيمه بهدف تحقيق الإنتاجية وليس بهدف الرفاهية، وأن يصبح الفرد ذاته موضع الاهتمام أكثر من الاهتمام بالمجتمع كله، وبدلاً من السلطة التي تحكم العلاقات بين أفراد المجتمع، تقوم هذه العلاقات على أساس تصاعدي، وفيما يختص بأفراد المجتمع فإنهم يتصفون باستقلالية أكبر وانخفاض الثقة بالحكومة مع ازدياد الإحساس بالوطنية، وبهذا الصدد يشير هايلبر ونر إلى ثلاثة معاني مختلفة لمفهوم الصناعة بوصفها أسلوباً للحياة وعلى أساسه يعرف مجتمع ما بعد الحداثة بما يلي:

1. سوف يكون مجتمع ما بعد الحداثة متصفاً بتسديد قطاع الخدمات على سائر الأنشطة الاقتصادية الأخرى.

2. سوف يعتمد مجتمع ما بعد الحداثة على عوامل كيفية أكثر من اعتماده على عوامل كمية.

3. قد يكون من الممكن عدّه مجتمع ما بعد الحداثة شبيهاً بمجتمع ما بعد الرأسمالية Post - Capitalist Society.

بمعنى أنه يمثل نسقاً تتسج فيه المشكلات التقليدية الرأسمالية سبلاً إلى مجموعة جديدة من المشكلات المرتبطة بالبيئة التنظيمية المتغيرة لعالم ما بعد الصناعة Post- Industrial World، ولذلك فإن معظم السمات الأساسية المعروفة للمجتمعات الصناعية الحديثة سوف تتراجع لتظهر مرة أخرى ولكن بصورة مختلفة عما كانت عليه في السابق، كما يرى هايلبر ونر أننا نواجه في الواقع تغييراً في مجال سوق العمالة واستمرارية خاصة في فئة العمال ذوي الياقات



الزرقاء، حيث ينخفض عددهم انخفاضاً ملحوظاً بينما يزداد عدد المشتغلين من ذوي الياقات البيضاء بفضل التقنية والانخفاض في عدد المشتغلين بالزراعة.

أما هيرزوفتش Hurzowicz فيقول: «إن مظاهر مجتمع ما بعد الحداثة أن تفقد الصناعة مكانتها الأولى في مرحلة النشاط الإنتاجي بالرغم من استمرار دورها الحيوي المهم داخل المجتمع، ويكون هذا التحول مصحوباً بوجود أبنية اجتماعية جديدة لا تتصف فقط بالتحول من الزراعة إلى الصناعة؛ بل يتنامى اتجاه التحول من إنتاج السلع إلى تقديم الخدمات مع تزايد في الوظائف الإدارية، وأن نمو الصناعة لا يصاحبه زيادة في عدد العمال اليدويين؛ بل ستكون التنمية التقنية والإنتاجية العالية مرتبطتين بتناقص نسبة عدد العمال ذوي الياقات الزرقاء في اقتصاديات الدول المتقدمة صناعياً»<sup>(51)</sup>.

ويرى كل من علي ومرسي أن خصائص مجتمع ما بعد الصناعة سيتمحور عن ما يأتي:

1. أن يؤدي استخدام الحاسوب إلى انخفاض حجم العمل الكتابي.
2. أن يصاحب استخدام الحاسوب زيادة في الطلب على مهارات ومعالجة المعلومات.
3. الحاجة إلى معرفة كيفية عمل التقنيات المتقدمة.
4. أن يؤدي استخدام الحاسوب إلى ميل تنظيمات العمل للاتصاف بالمركزية والسرعة وزيادة الضغوط في مجال العمل.
5. انكماش الوقت المستهلك في اللهو والعبث.
6. زيادة الإحساس بالانعزالية.

(51) Hurzowicz . Maria Industrial Sociology. Oxford Robertson 1981. PP. 16-18.

7. احتمالية التباعد بين أدوار العمل في ظل استخدام نظم الأتمتة واستخدام الحاسوب على نطاق شامل في المستقبل القريب.
8. التقويم الأكثر والأدق لسلوك العامل عبر التسجيل الفوري واللحظي لأدائه عمله<sup>(52)</sup>.

---

(52) فؤاد مرسي - مصدر سابق، ص 88-90.  
وكذلك نبيل علي، مصدر سابق ص 260.

## الفصل التاسع

### مسيرة التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية

للحديث عن مسيرة التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية لا بد بداية من تناول الأسباب التي أدت بالدول النامية ومنها المملكة العربية السعودية إلى تبني خيار التنمية الصناعية ومن هذه الأسباب الآتي:

1. ترى الدول النامية أن التصنيع ضروري وذلك بحكم علاقته التاريخية بالتنمية ولعدم رؤيتها لنشاط اقتصادي آخر واضح بديلاً للتصنيع.

2. ترى تلك الدول أنها قد استفذت كل إمكانيات التطوير الزراعي، كما أن أسعار السلع الزراعية غير ثابتة وغير مستقرة، إضافة إلى ذلك فإن بعض هذه الدول وعلى الرغم من أنها انتهجت الإستراتيجية الزراعية، فإن عدم خصوبة كثيرٍ من مناطقها قد كلفت هذه الدول موارد مالية طائلة وبعوائد قليلة.

3. زيادة الدخل لدى الأفراد لا يمكن أن تستوعبها زيادة مماثلة في استهلاك الإنتاج الزراعي بينما يمكن أن تستوعبها زيادة في استهلاك الإنتاج الصناعي، يضاف إلى ذلك أن الإنتاج الزراعي صار يعاني من انخفاض الاستهلاك نظراً لتغيير أنماط الحياة، فمثلاً استهلاك السكر قد انخفض على مستوى العالم، وكذلك ظهور بدائل صناعية، كالألياف الصناعية التي أثرت على زراعة القطن لأنها رخيصة الثمن.

4. وجدت الدول النامية أن التصنيع أمر ضروري ومكمل للقطاعات الأخرى كالقطاع الزراعي وقطاع الخدمات.

5. إن التصنيع يمكن هذه الدول من إيجاد فرص عمل جديدة قد تخفف من وطأة البطالة التي بدأت تعاني منها.

6. إن من الأهداف الرئيسية للتنمية في الدول النامية هو تحقيق التكامل الاجتماعي على اتساع رقعة الدولة، بحيث يشعر أفراد المجتمع الواحد بالانتماء والإحساس بالمسؤولية المشتركة، فالمجتمع ذو الفكر المتقارب هو الأنجح في إحداث التنمية والتصنيع يساعد على التكامل الاجتماعي فالصناعة تحتاج إلى الزراعة والخدمات والتجارة والطرق والتعليم والصحة، وغير ذلك من الأنشطة، أي أن المجتمع الصناعي يتميز بوجود علاقات قوية بين مختلف طبقاته وهذا يساعد على ترابطه واستقراره.

7. يهدف التصنيع بالدول النامية إلى توفير النقد الأجنبي بإنتاج ما تحتاج إليه بدلاً من الاستيراد، وجميع الدول النامية وضعت إستراتيجيتها في التصنيع على أساس الاكتفاء الذاتي وإحلال الصناعة الوطنية محل المستوردة Import subsections strategy.

8. معظم حكومات الدول النامية ترغب في التصنيع لتقل اعتمادها تكنولوجياً على الدول المتقدمة، والتكنولوجيا هي حجر الزاوية للإنتاج الصناعي ولزيادة معدلات الإنتاج ورفع الجودة حيث إن بعض الدول النامية قد نجحت في بناء قاعدة تكنولوجية معقولة، إلا أن بعضها قد نتج عن دخولها في مجال التصنيع أن زاد اعتمادها على الدول المتقدمة أكثر من ذي قبل عن طريق الاتفاقيات والتراخيص الصناعية، ولحصولها على القروض اللازمة لتمويل شراء مستلزمات التصنيع.

9. كلما زادت القدرة الصناعية للدولة زادت قوتها العسكرية، والعديد من الدول النامية مثل الصين والهند والبرازيل، أقدمت على التصنيع من أجل إنشاء قوة عسكرية، ودخلت في مجال الصناعات الثقيلة والآن تتجه نحو الصناعات الإلكترونية المتقدمة لتحقيق الهدف نفسه.

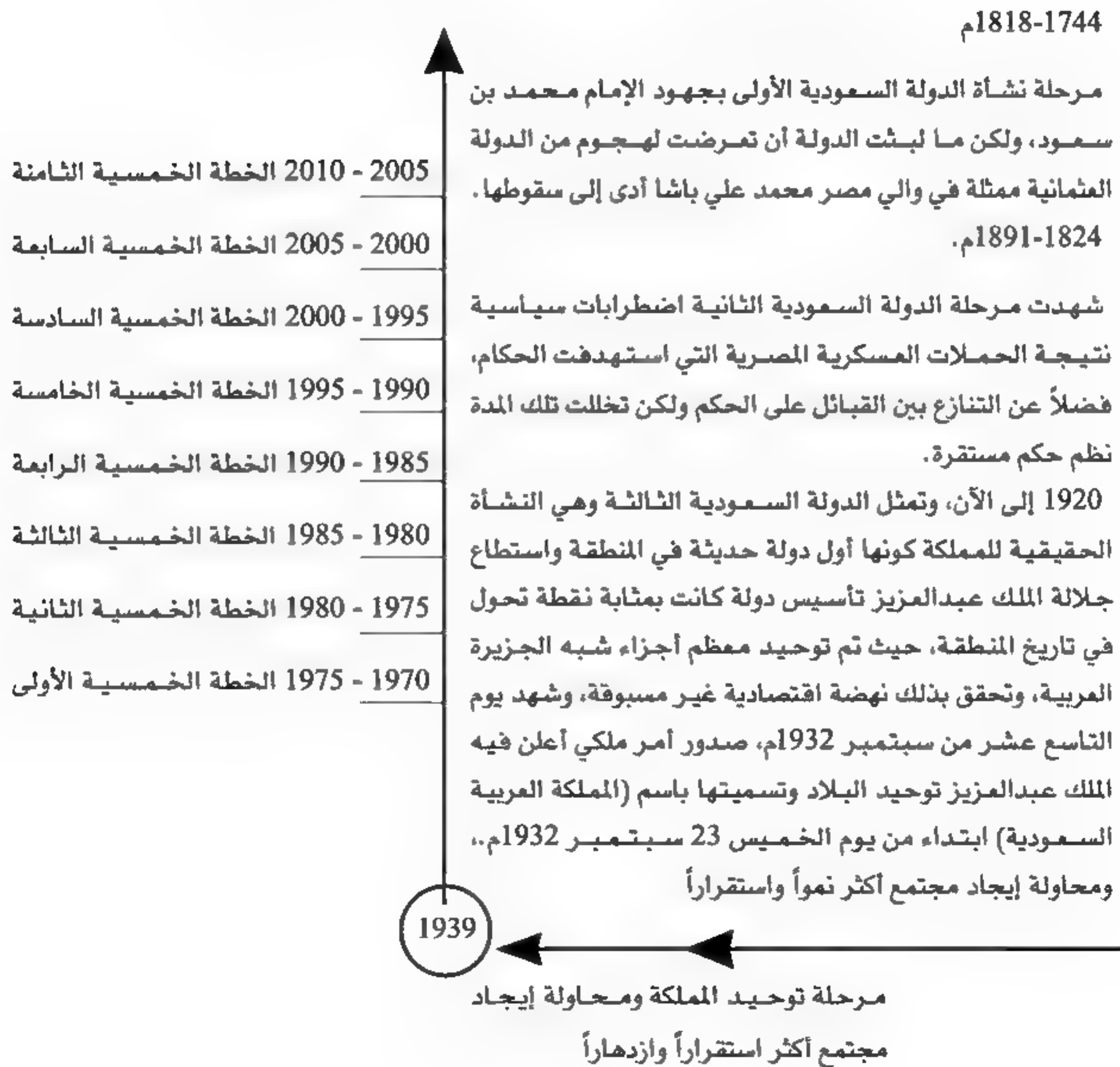
#### المملكة العربية السعودية والتنمية الصناعية:

يتعذر الحديث عن التنمية والتصنيع في المملكة العربية السعودية دون الرجوع إلى التحول التاريخي الذي شهدته المملكة منذ أن تم اكتشاف البترول في منطقة

الظهران؛ لأن ذلك يشكل في رأينا نقطة الصفر لانطلاقة المملكة وبدء احتكاكها الفعلي مع العالم الغربي، ولعل الشكل الآتي يوضح لنا ما كانت عليه المملكة بعد توحيدها وقبل انطلاقتها من نقطة الصفر، الذي رأينا يوضح فيه عام 1939م، عندما منحت حكومة الملك عبدالعزيز آل سعود طيب الله ثراه امتياز التنقيب عن البترول واستخراجه لشركة ستاندر أول أوف كاليفورنية (سوكال آنذاك، وشيفرون حالياً) في مساحة قدرها (945900) ميل مربع، وبعد عدة أشهر من الاتفاقية أظهرت نتائج عمليات التنقيب عن النفط دلائل مشجعة لوجوده في منطقة جبل الظهران.

### الشكل رقم (15)

#### مرحلة توحيد المملكة (الخطط الخمسية)





### ما المقصود بنقطة الصفر Zero Point

نقطة الصفر هي النقطة التي تفصل بين مرحلة سابقة على التغيير وبين مرحلة التغيير، وفيها تبدأ نقطة الانطلاق لقياس التغيرات الاجتماعية في المجتمعات، التي خضعت لعوامل التغيير المختلفة كاتصال المجتمعات البدائية بالثقافات الغربية من خلال حركة الاستعمار الأوروبي، كما وجد فري ومونيكا ويلون G. and M. Wilson في دراستهما للمجتمعات البدائية في شرق إفريقيا<sup>(1)</sup>، وتؤخذ نقطة الصفر من جانب علماء الاجتماع للمقارنة بين مدة سابقة على التغير ومدة التغير في مجتمع معين تقتضي اتباع منهجية معينة في الحالتين، ففي حالة المجتمع في حالة عدم الاستقرار (أي مرحلة ما قبل التغير) يستخدم الباحث المدونات والوثائق التاريخية ويعتمد على جوانب من الفلوكلور كالآداب الشعبي من قصص وأساطير وأمثال دارجة، كما يعتمد على القصص والأحاديث التي يسردها كبار السن، وفي هذه الحالة تتجه الدراسة نحو ثقافة المجتمع منهجاً وموضوعاً استناداً إلى أن الثقافة يمكن أن تعيش عبر المصادر أجيالاً بعد الأجيال التي أنشأتها وصاغتها.

وتساءل لويس ميرو عن ضرورة وجود أساس تاريخي يستند إليه الباحث لتحديد نقطة الصفر، أو أن هذه النقطة يفترضها الباحث بطريقة اعتبارية أكثر منها موضوعية؟ إن نقطة الصفر هي تحول تاريخي يتحدد بدخول عوامل مؤثرة في المجتمع المعني، وتبنى هذا المفهوم آخرون مثل دوب Dube، حيث أشار في دراسته التي أجراها على قرية شاميريت Shamirer في الهند إلى اتخاذ عام 1948 نقطة الصفر إذ قسمت البلاد إلى جزأين هما الهند وباكستان، أي أن ذلك العام هو حدث تاريخي بدأت عنده التغيرات الاجتماعية<sup>(2)</sup>.

(1) محمد إبراهيم السيف - المدخل إلى دراسة المجتمع السعودي، الكتاب الجامعي لعلم الاجتماع، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض 1997م، ص 19.

(2) المصدر السابق - ص 44.

وكذلك عمل كل من جودفري ومونيكا ولسون في محاولتهما للتعرف على نقطة الصفر للمجتمعات البدائية في شرقي إفريقيا واتصالها بالثقافة الأوروبية عند بدء الاستعمار التي انطلقت فيها التغيرات في تلك المجتمعات، يعدّ أساساً معتمداً للتغير بين مرحلتين من مراحل الوجود الاجتماعي تتضمنان تعارضاً ثقافياً واجتماعياً.

كما تؤكد لوسي مير أيضاً أنه لدراسة أسباب التغير في مجتمع ما، يجب أن نشخص ونحدد نقطة بدء التغير الذي هو بمنزلة تحول تاريخي للمجتمعات التقليدية، عندما بدأ احتكاكها بثقافات أخرى أو عن طريق تنفيذ مشروعات اقتصادية وتعليمية واجتماعية أو بإدخال إصلاحات إدارية تنظيمية، كما في المجتمعات القروية التي تتأثر بالمدينة والسلطات المركزية في العواصم، وقد وجد هذا الاتجاه أيضاً في دراسات كل من روفيلد R. Field ويانج Yang في قرى كوم المكسيكية Chom وتايتو Taitou الصينية، أو في بعض الدراسات العربية كما هو عند حامد عمار في دراسته للتغير الاجتماعي في قرية سلوا بأسوان، أو عند عاطف غيث في دراسته للمجتمع القروي المتغير في قرى هلا وقيطون وكفر الشيخ<sup>(3)</sup>.

وعلى الرغم مما تحاوله هذه الدراسات وغيرها من تحديد نقطة الصفر على أنه بدء تاريخي للتغيرات الثقافية والاجتماعية في هذه المجتمعات إلا أنها لا تحدد بالدقة بداية محددة لهذه التغيرات، كما أنه وفقاً للخليفة لا تفصل فصلاً تاماً ما بين مرحلتين الوجود الاجتماعي المستقرة والمتغيرة، وهو ما يجعلها نقطة اعتبارية افترضت على طريق التغير الاجتماعي<sup>(4)</sup>.

ولذلك فقد يختلف تقدير الحوادث التاريخية التي تعدّ انطلاقة لنقطة الصفر من باحث إلى آخر بوصفها عوامل مسؤولة عن أنواع معينة في التغير، بالإضافة

(3) المصدر السابق - ص 45.

(4) محمد إبراهيم السيف - مصدر سابق، ص 20-21.

إلى صعوبة تحديد الوقت الذي استجاب فيه المجتمع لهذه العوامل رضاءً أو قسراً، ذلك أن ما بين وقوع المؤثرات المختلفة ووقوع الاستجابة مرحلة حضانة اجتماعية، وفيها إما أن يتقبل المجتمع عوامل التغير وإما أن يرفضها تبعاً لمدى توافقها مع تطلعات الأفراد من جانب وطبيعة البيئة الداخلية من جانب آخر، ولهذا يصعب على الباحث أن يحدد بالضبط البداية التاريخية الفعلية للتغير، وكل ما يستطيعه هو أن ينسب التغير الاجتماعي لبدايات أو نهايات عامة لتمييز مراحل معينة من التغير بطريقة تقريبية، وتشير ريتشاردز Richarades إلى ذلك بقولها: «إنه من الصعب إقامة أساس تاريخي لتحديد نقطة الصفر التي تبدأ منها في قياس تقدير العوامل التي أثرت في المجتمع محل الدراسة»<sup>(5)</sup>، ولذلك فإنه قد يكون من المؤكد أن نصل إلى نتيجة مفادها أن نقطة الصفر لا يمكن إلا أن تكون بداية اعتبارية حددت بطريقة ذاتية من جانب الباحث، بوصفها بالنسبة له علاقة واضحة فاصلة على طريق التغير الاجتماعي في مجتمع معين.

وعليه فإننا عندما نحاول تحديد نقطة الصفر للمجتمع السعودي بوصفها بداية اعتبارية للتغير الاجتماعي، فلعله من المفيد أن نتبع ما نزع إليه بعض الباحثين أمثال ورفيلد ويانج الذين درسوا التغير الاجتماعي بعد أحداث تاريخية تعرضت لها المجتمعات البدائية، ويمكن أن يكون هذا الحدث متمثلاً في تنفيذ مشروعات اقتصادية وتعليمية واجتماعية وإصلاحات إدارية.

ولذلك فإننا سنحدد نقطة الصفر بالنسبة للمجتمع السعودي بتصدير أول شحنة من الزيت الخام من ميناء رأس تنورة في عام 1939، وعدّ هذا الحدث التاريخي نقطة الصفر التي تفصل بين مرحلتين متعارضتين وغير متماثلتين من النواحي الاقتصادية والاجتماعية، حيث يفصل ذلك التاريخ بين مرحلة سابقة لاقتصاد ضعيف وهامشي إلى بزوغ فجر جديد في الموارد المالية للدولة السعودية، التي على أساسها أصبحت الدولة قادرة على الاعتماد على موارد

(5) المصدر السابق - ص 21.

مالية مستمرة، يمكن الاعتماد عليها في إقرار الميزانيات السنوية التي تأخذ بعين الاعتبار الانطلاقة للتنمية الشاملة في المجتمع.

### لمحة تاريخية عن التنقيب عن البترول واكتشافه وتصديره في المملكة العربية السعودية:

بدأ التنقيب عن البترول في الشرق الأوسط منذ عدة قرون مضت عندما كانت كميات قليلة من رشوحات الزيت الخام تستخدم في أغراض شتى، وفي عام 1871 زارت بعثة من الخبراء الألمان العراق، وأوضحت في تقرير لها أن هناك موارد كبيرة من الزيت وفي عام 1907م قالت بعثة أخرى إن العراق هو في حقيقة الأمر «بحيرة من البترول»، وفي عام 1908م عثر على الزيت بكميات وفيرة في إيران، أما أكبر الحقول العراقية فقد اكتشفت في كركوك عام 1927م، وشرع في إنتاج الزيت منه في عام 1934م، بكميات تجارية تدفقت إلى الأسواق العالمية، وفي عام 1932م، اكتُشِفَ البترول في دولة البحرين<sup>(6)</sup>.

وفي عام 1923 حصل الميجر فرانك هولمز وهو نيوزيلندي الجنسية كان ينوب عن هيئة بريطانية تعرف باسم (الشرقية والعامة) من الملك عبدالعزيز آل سعود رحمه الله، على أول امتياز للتنقيب عن الزيت في المملكة العربية السعودية منح بموجبه حقاً مطلقاً له ينفرد به للتنقيب عن الزيت وغيره من المعادن في مساحة تزيد على (30.000) ميل مربع في منطقة الأحساء، ولكن هذا الامتياز الذي منح له مقابل سعر زهيد هو (2000) جنيه إسترليني تدفع ذهباً في السنة الواحدة لم يسفر عن شيء، وتعذر على الهيئة الشرقية والعامة إقناع أي شركة باستثمار مبالغ تكفي لعمليات التنقيب، وبعد أن دفعت الهيئة ألفي جنيه إسترليني في السنة ولمدة عامين، توقفت عن الوفاء بالتزاماتها في الاتفاقية، فأمرها الملك عبدالعزيز ثلاث سنوات ثم انتهى به الأمر إلى إلغاء الامتياز في عام 1928م، وقد

(6) فؤاد عبدالسلام فارسي - الأصالة والمعاصرة، المعادلة السعودية، الرياض، التاريخ بدون، ص 139.

قال الميجر فرانك هولمز للهيئة الشرقية والعامية التي تتخذ من لندن مقراً لها إن «هذا الفصل من قصة الزيت يمثل بالتأكيد أعظم فرصة من الفرص الضائعة في العالم»<sup>(7)</sup>.

وفي عام 1930م واجه الملك عبدالعزيز عجزاً كبيراً في الإيرادات نشأ عن انخفاض عدد الحجاج بسبب أزمة الكساد التي عمت العالم، فوجه الملك عبدالعزيز دعوة إلى تشارلز ر. كرين Charles R. Krane رجل الأعمال الأمريكي لكي يزور المملكة، وقد أبدى كرين رغبته للقاء الملك عبدالعزيز لمناقشة موضوع التنقيب عن البترول، وكان نتيجة لهذه الزيارة وصول المهندس كارل تويتشل عام 1931م إلى جدة الذي قام بدوره بعمليات مسح وتقدير لموارد المملكة من الماء والمعادن والبترول.

وقد قام تويتشل بعمليات مسح استمرت عدة شهور قدم بعدها تقريراً إلى الملك عبدالعزيز وكان من أهم نتائج هذا التقرير ما قاله: «إن التكوينات الجيولوجية في المنطقة الشرقية حول الظهران تدل دلالة قوية على وجود الزيت»<sup>(8)</sup>.

وبينما كان تويتشل يقوم بمسوحاته الجيولوجية أبدت شركة ستاندرد أويل أف كاليفورنية (سوكال)، التي كانت قد أوفدت اثنين من الجيولوجيين إلى البحرين اهتماماً متزايداً بإمكانيات وجود الزيت في بر المملكة العربية السعودية.

وفي عام 1933م وصل تويتشل إلى جدة مع لويد هاملتون ممثل سوكال، وبرغم وجود شيء من المنافسة الواضحة من جانب شركة البترول العراقية، فقد نجح هاملتون في التفاوض على امتياز ينفرد بمقتضاه بحقوق التنقيب عن الزيت في المنطقة الشرقية، وكانت مدة الاتفاقية ستين سنة، مددت بعد ذلك لست سنوات أخرى، وفي يوليو 1933م حازت الاتفاقية بالموافقة الملكية، وهكذا استطاعت المملكة أن تكسر احتكار الزيت في هذه المنطقة من العالم الذي كان في حقيقته احتكاراً بريطانية.

(7) المصدر السابق - ص 140.

(8) المصدر السابق - ص 140.



هذا وقد حددت الاتفاقية منطقة الامتياز كامل المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية من حدودها الشرقية (بما فيها الجزر البحرية والمياه الساحلية) التي تنتهي بالحافة الغربية للدهناء، ومن الحدود الشمالية إلى منتهى الحدود الجنوبية للمملكة العربية السعودية على شرط أنه من النهاية الشمالية للحافة الغربية للدهناء، يستمر هذا الحد الغربي للمنطقة المشار إليها في خط مستقيم متجه إلى الشمال بانحراف ثلاثين درجة غرباً، وصولاً إلى نقطة ملتقى خط الحدود الشمالية للمملكة العربية السعودية، وأنه من النهاية الجنوبية للحافة الغربية للدهناء يستمر هذا الحد الغربي للمنطقة المشار إليها في خط مستقيم متجه إلى الجنوب بانحراف ثلاثين درجة شرقاً وصولاً إلى ملتقى خط الحدود الجنوبية للمملكة العربية السعودية، ومن أجل السهولة ستسمى هذه المنطقة (بالمنطقة المشمولة)<sup>(9)</sup>.

ولم تكن عمليات التنقيب في بادئ الأمر مشجعة؛ بل كانت محبطة ومخيبة للآمال ولكن في عام 1935 حفرت بئر في الظهران عثر فيها على الزيت بكميات تجارية، وفي السنة اللاحقة قامت شركة سوكال التي كانت تعمل آنذاك عبر شركة تابعة لها هي كاليفورنية آرابيان ستاندرد أول كمباني (كاسوك) بأعمال نص المادة (32) من اتفاقية عام 1933م، وباعت نصف حصتها في الامتياز إلى شركة تكساس للزيت.

وقد بُدئ في إنتاج الزيت في عام 1938م، وتبين بحلول هذا الوقت أن هناك احتياطات هائلة من الزيت.

وعندما تأكدت التنبؤات عن وجود احتياطات الزيت بكميات قابلة للنمو، عقدت اتفاقية أخرى في 31 مايو 1939م، أضافت إلى الاتفاقية ست سنوات وتقتضي هذه الاتفاقية التي عرفت باسم الاتفاقية الملحق، ووسّعت عن طريقها

(9) اتفاقية الحكومة العربية السعودية وشركة الزيت العربية الأمريكية، الطبعة الثانية، مكة المكرمة، مطبعة الحكومة، 1964.

مساحة امتياز سوكال بما يقارب (80.000) ميل مربع، كما تضمنت هذه الاتفاقية أن للحكومة السعودية حقوقاً في منطقتين محايدتين مشتركتين مع العراق والكويت وذلك بحق النصف.

هذا وقد تلقى الملك عبدالعزيز في عام 1937م، عرضاً كثير المزايا من اليابان ولكنه رفضه اعتقاداً منه بأن الدافع وراء هذا العرض سياسي، كما كان لألمانية خطط بشأن الزيت السعودي، حيث قام الدكتور/ فريتز غروبا الوزير المفوض لألمانية في عام 1937م، بزيارة إلى جدة الذي كان مقره في بغداد، لإمكانية إقناع الملك عبدالعزيز بعقد اتفاقية للتنقيب عن الزيت في المملكة، ولكن الملك عبدالعزيز رفض المشروع الألماني وآثر الاستمرار في علاقته مع الأمريكيين حيث يرى أن الاتفاقية معهم لا تتطوي على مسؤوليات سياسية، وأنهم بالنسبة له أيضاً يشكلون ضماناً إلى الشروع في التنمية الاقتصادية في البلاد.

وفي عام 1944م أصبح اسم شركة كاليفورنية (آرابيان ستاندرد أويل كمباني) شركة الزيت العربية الأمريكية (أرامكو) وفي العام 1948م استتدت أرامكو إلى مادة الاتفاقية الملحق لعام 1939م، وباعت حصة نسبتها (30%) إلى شركة ستاندرد أويل أف نيوجرسي و(10%) إلى سوكوني فاكوم، وأصبحت ملكية أرامكو بعد إعادة توزيع حصص ملكيتها كآلاتي، ستاندرد أويل أف كاليفورنية وتعرف الآن باسم كاليفورنية ستاندرد (30%)، وتكساس أويل كمباني وتعرف الآن باسم تكساكو (30%)، وستاندرد أويل أف نيوجرسي وتعرف الآن باسم أكسون (30%)، وسوكوني فاكوم وتعرف الآن باسم موبيل أويل الـ (10%) الباقية<sup>(10)</sup>.

هذا وقد نجحت شركة جي تي أويل في عام 1949م، في الحصول على اتفاقية زيت تنفرد بها في المنطقة المحايدة المشتركة بين الحكومة السعودية والكويت لمدة ستين عاماً، وتضمن هذا الامتياز حقوقاً للتنقيب عن الزيت وإنتاجه في المياه الإقليمية إلى مسافة ستة أميال، وفي وقت لاحق أبرمت المملكة العربية السعودية

(10) فؤاد عبدالسلام الفارسي - مصدر سابق، ص 142.

اتفاقاً منحت بمقتضاه امتيازاً مدته 44 عاماً للشركة التجارية اليابانية للبترول المحدودة، يشمل حق الحكومة المشاع في المنطقة المغمورة الواقعة خارج حدود المياه للمنطقة المحايدة الواقعة بين السعودية والكويت كلها، ومن المفهوم أن هذه المنطقة المغمورة تمتد إلى نصف المسافة ما بين متوسط مستوى انحسار الماء بالجزر على ساحل المنطقة المحايدة السعودية - الكويتية، ومتوسط مستوى انحسار الماء بالجزر على ساحل إيران على الخليج العربي، وإن هذه المنطقة المغمورة تشمل الشعب والمياه والأراضي المغمورة كلياً أو جزئياً والمناطق الواقعة تحت سطح البحر وقاع البحر وطبقات الأرض تحت قاع البحر، هذا ومن الجدير بالذكر أن هذه الاتفاقية قد انتهت وألحقت، حق التنقيب في هذه المنطقة إلى شركة أرامكو السعودية التي أنشأت بموجب الاتفاق مع أرامكو سنة 1988م.

هذه لمحة موجزة عن عمليات التنقيب عن البترول واكتشافه وبدء تصديره تجارياً من ميناء رأس تنورة عام 1939م، التي نعدّها في هذا المؤلف نقطة الصفر للانطلاقة التي شهدتها المملكة العربية السعودية نحو التنمية الاقتصادية والاجتماعية والصحية والتعليمية.

### زيادة الدخل القومي:

تعد نقطة الصفر التي أشرنا إليها بأنها السنة التي بدأ فيها تصدير أول شحنة من الزيت الخام سنة 1939م، من ميناء رأس تنورة على الخليج العربي هي الانطلاقة لما يعرف بالمرحلة المتغيرة، ولذلك فإنه يجب علينا قبل الحديث عن زيادة الدخل القومي أن نفرق بين حالتين هما: الحالة المستقرة وهي ما قبل نقطة الصفر التي كان المجتمع السعودي يقوم أشدّها على اقتصاد تقليدي يعتمد في الأساس على الزراعة والتجارة والحرف الشعبية، والحالة المتغيرة التي بدأ الاقتصاد فيها في التنوع وخصوصاً احتكاك النسق الاقتصادي بالعالم الخارجي نتيجة لتصدير البترول بكميات تجارية، الأمر الذي أدى إلى تحول في كثير من الميادين الاجتماعية، والاقتصادية، والتعليمية، والصحية، ومن الجدير

بالذكر أن زيادة الدخل القومي ونشاط النسق الاقتصادي لم يتغير في المجتمع السعودي بصورة مفاجئة، ولكن تصدير البترول الذي بدأ بكميات تجارية محدودة قد أعطى دفعة قوية للاقتصاد وارتفاعاً في دخل الأفراد بصورة تدريجية، الأمر الذي نعدّه نهاية للمرحلة المستقرة تمهيداً لذلك التغير الذي حدث للاقتصاد الوطني مع بداية تصدير البترول عام 1939م. وعند التفريق بين تلك الحالتين (المستقرة والمتغيرة) فقد أشار روبرت ردفيلد إلى أن المرحلة التي سبقت التغير نطلق عليها في الفصل مرحلة الاستقرار لها خصائص تنطبق على المجتمع المحلي الصغير Community، وأن الأشخاص يشعرون بالانتماء الشديد للمجتمع كما يتميز المجتمع بالصغر (Smaller)، إذ يكون المجتمع وحدة في تناول المراقبة المباشرة، كما يتميز المجتمع بالتجانس و تشابه نشاط الأفراد على أساس الجنس والسن والطبقة فضلاً عما يتميز به المجتمع من الاكتفاء الذاتي، وهو أن أنواع النشاط الاقتصادي والاجتماعي جميعها تستغرق حياة الفرد والجماعة كلها داخل المجتمع دون حاجة إلى الخارج<sup>(11)</sup>.

ويعد دوكايم Dukiem من أبرز من أعطى خصائص مميزة لهاتين الحالتين على أساس تقسيم العمل، حيث أشار إلى أن المجتمع عندما يعتمد على نفسه في الإنتاج ويتشابه إنتاج الأفراد فيه، فإن المجتمع يقوم على التضامن الآلي، وهذا ما تميزت به المجتمعات التقليدية في المرحلة المستقرة، وعندما يعتمد المجتمع على المجتمعات الأخرى في الإنتاج ويتميز داخلياً بتقسيم العمل، فإنه يقوم على التضامن العضوي، وهذا ما يظهر دوماً في الحالة المتغيرة عند انتقال المجتمعات من البساطة إلى التحضر والتحديث.

وعلى أي حال فإن من أهم التغيرات الاجتماعية والزيادة في دخول الأفراد الاقتصادية ومنذ ذلك التاريخ الذي بدأ فيه تصدير الزيت الخام بدأت ملامح ومتطلبات جديدة لا بد من التعامل معها، ومن هذه ما يلي:

(11) محمد عاطف غيث - القرية المتغيرة، الإسكندرية دار المعارف 1964، ص 7.

1. بات من الضروري الحصول على الفرص الوظيفية أو التعليمية، وتمركز السكان بصورة كبيرة في المراكز الرئيسة والمدن الكبيرة وازدادت نسبة التوطين للبدو.

2. ازدياد العمالة الأجنبية.

3. ازدياد فرص التعليم مما أدى إلى زيادة دخل الأفراد.

4. تحسن في مستوى المعيشة حيث يعد معظم السعوديين القاطنين في المدن الرئيسة ميسوري الحال بالنسبة لغيرهم من سكان القرى والأرياف.

5. ظهور هياكل وظيفية تتطلب مهارات معينة تفتح فرصاً وظيفية أمام المواطنين بمرتببات معقولة.

ونظراً لازدياد اكتشاف البترول بكميات هائلة فقد ساعد ذلك الدولة على إعداد خطط تنموية مبرمجة عبر برامج مقصودة وموجهة؛ لتشمل تنمية المجتمع من جميع جوانبه وبدأت الخطة الخمسية الأولى منذ عام 1974-1970م، وإلى الخطة الخمسية الثامنة التي بدأت 2010-2005م، تلك الخطط التي حققت ومن المأمول أن تحقق كثيراً من الإنجازات التي أسهمت بلا شك في ارتفاع دخل الأفراد وارتفاع مستوى معيشتهم وتحسين مستوى الصحة وازدياد أعداد المتعلمين، وإيجاد البنى التحتية التي تخدم مشروعات التنمية المختلفة.

### نظريات التنمية والتطور:

يرى المفكرون الاقتصاديون أن التنمية والتطور الشامل لا بد وأن يركز على منطلقات نظرية تساعد على التحليل الفكري للوصول إلى الأهداف المنشودة، ومن هذه النظريات:

#### ➤ نظرية النمو الاقتصادي لرستو:

تطلق هذه النظرية من الفرضية التي تصف التحول من حالة التخلف إلى حالة التقدم على خمس مراحل هي: أولاً المجتمع التقليدي Traditional



Economy، ثانياً التهيؤ للإقلاع Prerequisites for Take- Off، ثالثاً الإقلاع Take - Off، رابعاً التحول نحو التصنيع Move toward Industry، خامساً الاقتصاد الناضج Mature Economy.

المرحلة الأولى: تتسم هذه المرحلة بانخفاض الإنتاجية الزراعية بسبب استخدام الآلات البدائية في الإنتاج، ويكون الهدف الرئيس من الإنتاج هو تزويد الأفراد بما يحتاجون إليه من الاستهلاك العائلي وليس السوق.

المرحلة الثانية: وتعدّ هذه المرحلة بمنزلة مرحلة انتقالية يتم أثناءها زيادة الاستثمارات في البنى التحتية للاقتصاد، خاصة في مجال التعليم والتدريب واستخدام وسائل الإنتاج الحديثة في الزراعة لغرض زيادة الإنتاج وتوفير الحوافز الاقتصادية للمزارعين من أجل سد حاجة السوق.

المرحلة الثالثة: وينصب الاهتمام فيها على التغلب على العوائق التي كانت تعيق مسيرة التقدم الاقتصادي، كما يتم أثناءها زيادة الترابط بين القطاعات الاقتصادية وتحديثها بزيادة معدلات الاستثمارات من الناتج القومي.

المرحلة الرابعة: وتتسم هذه المرحلة بزيادة القدرات التقنية للاقتصاد والاندفاع نحو إقامة صناعات أكثر طموحاً من الصناعات السابقة.

المرحلة الخامسة: حيث يتحول النشاط الاقتصادي إلى اقتصاد استهلاكي واسع للسلع Mass Consumption، وأثناءها يتحول الاهتمام بإنتاج السلع الاستهلاكية والخدمية، وكذلك تحسين نوعية الحياة (الدول المتقدمة).

➤ نظرية التحولات الهيكلية، نظرية لآرثر لويس:

ترتكز هذه النظرية على الآلية التي يمكن بواسطتها تحويل اقتصاديات البلدان النامية من حالة التخلف والاعتماد الكبير على الزراعة التقليدية، إلى حالة التقدم والاعتماد بدرجة أكبر على القطاعين الصناعي والخدمي

بوصفه مصدراً للدخل والعمالة، وذلك من أجل تنويع مصادر دخلها القومي، وإكساب الاقتصاد القدر الأكبر من المرونة والقدرة على مواجهة التغيرات المفاجئة الناتجة عن الظروف الطبيعية أو التقلبات في الطلب العالمي.

#### نظريات التقدم والتطور:

كانت المحاولات الأولى في هذا الاتجاه من النظريات التطورية، لكل من أوجست كونت، وهريبرت سبنسر وهوب هاوس في علم الاجتماع، وتايلور ويستر مارك في علم الأنثروبولوجيا، وقد أجمعوا على أن التغير في المجتمعات جميعها يمر في حالات متشابهة من التطور، متدرجاً من البساطة إلى التعقيد، في مراحل تطورية، تبلغ كمالها في المجتمعات الصناعية الحديثة.

#### ➤ نظرية أوجست كونت (1798-1857م) (August Conte)

يرى أوجست كونت أن تطور النمو الطبيعي للمجتمع، هو تطور منطقي لعملية التقدم في التفكير الإنساني، وأن البشرية تتقدم نحو غاية معينة في أدوار ارتقائية متتابة، ويؤكد كونت أن التغير الاجتماعي هو نتاج تطور الذكاء الإنساني وقد أطلق على هذا القانون قانون المراحل الثلاث أو (الأدوار) الثلاثة، وطبقاً لهذا القانون، فإن التغير هو نتاج تطور العقل البشري، الذي يبدأ بخط معين من التفكير البدائي، مروراً بمراحل من التفكير الفلسفي، منتهياً بمرحلة من التفكير العلمي الوضعي، الذي كان من أهم نتائجه تلك التغيرات والتطورات التي يشهدها عالم اليوم (في عصره) في مجال الاكتشافات والمخترعات والتقدم التكنولوجي بوجه عام، وما أحدثه ذلك من تغيرات في بناء المجتمع وأخلاقياته وقيمه.

#### ➤ نظرية هريبرت سبنسر (1820-1903م) (Spencer)

يرى سبنسر أنه من الممكن تطبيق القوانين الخاصة في مجال علم الأحياء، في المجال الاجتماعي، وهو في ذلك يصبح حامل لراية المذهب العضوي، حيث يؤكد في أكثر من موضوع، في كتابه «مبادئ علم

الاجتماع»، أن تطور الإنسان هو امتداد للتطور ما فوق العضوي Super Organic الذي بدوره يعدّ استمراراً للتطور العضوي، وفي إطار دراسته لتطور بناء المجتمع Structure على غرار تطور الكائن الحي والوظيفة Function معاً، فالكائنات الدنيا -حسب رأي سبنسر- تكون الاختلافات بين أجزائها بسيطة، ولكنها تأخذ بالتعقيد والتضاعف عند الكائنات العليا، وهكذا المجتمع البسيط، تكون العلاقات التي تربط أفرادها بسيطة، ذات طابع أسري وعشائري وقبلي وقروى، كما تتشابه المجتمعات البسيطة من حيث بناؤها ووظائفها، وعندما تأخذ هذه المجتمعات بالتطور والتقدم، تبدو أكثر تعقيداً أو أكثر تميزاً، فتتشأ الوحدات السياسية والدينية والاقتصادية والاجتماعية، وتصبح لكل وحدة وظيفة خاصة بها، ومجموع هذه الوظائف يؤدي إلى وظيفة عامة، هي وظيفة المجتمع، وبمعنى آخر، فإن وحدات المجتمع تتكاتف وتتعاون فيما بينها وكلما تعاظم حجم المجتمع، تعاظم حجم البناء Structure والتطور، وازدادت الرغبة لدى الأفراد في التخصص المهني الوظيفي.

#### ➤ نظرية هوب هاوس:

يؤكد هاوس Hob House أن نمو الذكاء الإنساني، هو العامل الرئيس في عملية التطور، إذ يتحكم في الوسط المادي الطبيعي المتزايد تدريجياً، بحيث يؤدي بالإنسان إلى التطور، ولا بد من وجود منهج علمي يقوم على البحث الأمبريقي لقياس هذا التطور، ويرى هاوس أن المجتمعات تمر في تطورها بثلاث مراحل، هي تطور المجتمعات البدائية، ثم تطور المدينة القديمة ثم الحديثة، وتوصل في دراسته إلى وجود نوع من العلاقة بين تقدم المعرفة والسيطرة على قوى الطبيعة المادية من جهة، وبين بناء المجتمعات وتقدم النظم الاجتماعية من جهة أخرى<sup>(12)</sup>.

(12) علي تقي ووليد هدانة -مقدمة في الاتجاهات التربوية المعاصرة- منشورات ذات السلاسل، الطبعة الأولى، الكويت 1997م، ص 40.

## ➤ نظرية كارل ماركس:

يعدّ كارل ماركس Karl Marx من أكثر من تأثروا بكتابات هيجل، التي خرج منها بفلسفة خاصة، كرس حياته للتعريف بها والدفاع عنها، وقد أطلق عليها التفسير المادي للتاريخ Materialistic Interpretation of History ولم يأخذ من فلسفة هيجل سوى طريقته الجدلية Dialictic Method من ناحية نظريته للتاريخ، التي تعدّ صداماً بين القوى المتعارضة، وعلى ذلك تقوم نظريته المادية الجدلية على أساس نظرية القضية وضدها، ثم القضية الجديدة Thesis - Antithesis Synthesis ونظريته لا تتصل بالأفراد؛ لأنهم أضعف من أن يؤثروا في التغير الاجتماعي، وإنما تخص المجالات والطبقات، حيث يبدو واضحاً الصراع الاقتصادي للجماعات ضد بعضها بهدف السيطرة وتعيين الاتجاه الذي يخلق الحوادث<sup>(13)</sup>. وقد بدا لماركس أن العنصر الاقتصادي هو القدوة المسيطرة في المجتمع، بينما تبدو له جميع القوى الأخرى من فنية وثقافية وفلسفية، وكذلك الاكتشافات العلمية، مجرد أدوات ثانوية للعامل الاقتصادي، وقد تركّز بحثه في التاريخ في مشكلة انتقال النظام الرأسمالي السائد في الإنتاج الصناعي نحو النظام الاشتراكي، وقد عدّ أن الانتقال هو إحدى الحركات التطورية للتاريخ.

### متطلبات التنمية الصناعية:

إن تشييد قطاع صناعي ذي حجم مناسب وتأثير اقتصادي محسوس يتطلب توافر العديد من المقومات الأساسية في العصر الحاضر.

إن مقومات النمو الصناعي التي كانت سائدة في القرن الثامن عشر والقرن التاسع عشر مثل: توافر الأيدي العاملة الرخيصة والموارد الطبيعية والأسواق ذات الأحجام الكبيرة لاستيعاب السلع المصنعة وتصريفها، وما إلى ذلك لم تعد

(13) عبد الحميد لطفي - علم الاجتماع - دار المعارف، الطبعة الثانية، القاهرة 1978م، ص 251.

هي الهم الشاغل للمخططين لعملية التصنيع على الرغم من أنها تشكل مستندات أساسية للتصنيع، إلا أن مقومات جديدة بدأت تؤخذ بعين الاعتبار وخصوصاً في النصف الأخير من القرن العشرين الذي بدأ يشهد ثورة تقنية ومعلوماتية متسارعة.

ولقد قامت الصناعة في القرون الماضية وبتبعتها التطور في المجالات المختلفة والتجهيزات الأساسية كالبنى التحتية والخدمات داخل الدولة وخارجها، وفي هذا الصدد يقول جلال: «في السابق جاع الناس ومات العمال من سوء التغذية والاستغلال لكي يتكون رأس المال وتقوم الصناعة، وفي السابق كان لا بد من جود طبقة رأسمالية يحكمها الجشع ودافع الربح والرغبة في تكوين الثروات الطائلة، وفي الماضي فتحت الأسواق بالقوة عن طريق القهر والاستعمار والحروب لبيع الإنتاج والحصول على المواد الخام، وكانت الدول وجيوشها وحكامها أدوات لحماية القطاع الصناعي وتوسعه، وفي الماضي كانت الصناعة هي التي تدفع التطور التقني وتفتح مجال البحث العلمي والكشف والتطوير والاختراع، وكانت الصناعة هي الدافع وليس المدفوع»<sup>(14)</sup>.

ومن المقومات الجديدة لعملية التصنيع في الوقت الحاضر التي تجعل من التصنيع أقرب مثلاً وأسهل على التحقيق ما يلي:

1. وجود قاعدة علمية وبحثية واسعة أفقياً ورأسياً، حيث تعمل هذه القاعدة على فهم ما تتطلبه الصناعة من تقنية حديثة واستيعابه أيضاً، حيث لا يمكن لأي مجتمع يفتقر إلى هذه القاعدة من تحقيق أي نجاح حتى وإن توافرت له المقومات القديمة.

2. توافر رأس المال بكميات كبيرة دون إرهاق للمواطنين، الصناعة الحديثة تتطلب استثمارات ضخمة جداً، وفي الماضي وحتى في الوقت الحاضر لجأت العديد من الحكومات إلى إرهاق الشعوب بالضرائب والديون

(14) محسون جلال - خيار التصنيع، الدار السعودية للنشر والتوزيع، جدة 1983م، ص. 12.



بهدف رفع معدلات الادخار للاستثمار الصناعي، ولم يعد هذا التوجه مقبولاً في الوقت الحاضر، وشعوب القرن العشرين والقرن الواحد والعشرين لا تقبل هذا الخيار لقيام التصنيع، وذلك لعدد من الأسباب يذكر منها جلال الآتي:

- ضخامة الأموال المطلوبة للصناعة الحديثة ولا يمكن توفير هذه الأموال من المدخرات الفردية؛ بل بالنسبة للقرون السابقة أيضاً كان مصدر نسبة كبيرة من الأموال هو النهب الاستعماري.
- ارتفاع تكاليف رأس المال المستورد أو المقترض وعدم توافره بكميات كبيرة للاستثمار الصناعي.
- أصبحت شعوب القرن الحادي والعشرين أكثر حرية ومعرفة وديمقراطية، ولن تقبل ساعات العمل الطويلة وأجور حد الكفاف كما حدث في أوروبا أثناء الثورة الصناعية.

3. توافر التجهيزات المتقدمة الحديثة في مختلف المجالات، أصبح توفير المعدات والتجهيزات المتقدمة أمراً مسلماً به لقيام قطاع صناعي له قيمته ومعناه، وإن توفير هذه المتطلبات من الأجهزة التقنية المتقدمة ووسائل الاتصال الحديثة يظل ركناً أساسياً من أركان الصناعة، ويجب أن يكون متوافراً منذ البداية.

4. توافر الجو المناسب لانطلاقة الصناعة، ويشتمل الجو المناسب على قائمة طويلة من الحوافز الأساسية والاقتصادية، ويجب توافر العزم والرغبة والإصرار لدى القادة ويجب التفكير أيضاً بالسياسات الصناعية للدولة التي تتضمن عناصر تأسيسية تتمثل بالنواحي القانونية، كما تشمل العناصر التشجيعية مثل الإقراض الصناعي، والإعانات والإعفاءات، والمدن الصناعية، والمرافق المطلوبة كالماء والكهرباء، والتدريب، وحماية المنتجات الوطنية بعد التصنيع وإعطائها الأولوية.

5. الوطنية والحماس والدافع الشعبي لهذا الاتجاه وبيّز الحماس والدافع الشعبي في وجود فئة من مواطني المجتمع المخطط للتصنيع تأخذ دور القيادة الصناعية، ويشكلون رعاة الصناعة ويرون أنها هوايتهم ويعشقون ضجيج الآلات والمعدات، ويتطلعون إلى رؤية مداخل المصانع، وعلى المجتمع اكتشاف هؤلاء الأفراد والعمل على تهيئة السبل لهم وتشجيعهم والرفع من مستوى مواهبهم لكي يحققوا هواياتهم عبر العملية التصنيعية.

6. توافر الطاقة بأسعار مناسبة، لا يمكن قيام صناعة دون وجود طاقة متوافرة بأسعار منخفضة، ولهذا السبب كثيراً ما نجد الصناعة تتركز قرب مصادر الطاقة سواء كانت طاقة متجددة (كشلالات المياه) أو غير متجددة كالفحم والبتروول والغاز، والطاقة كما كانت مطلوبة في القرون الماضية فهي مطلوبة في عصرنا الحاضر لقيام الصناعة وتعد من أهم مدخلات عملية التصنيع.

### أهداف التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية:

تطرقنا في الفصول السابقة للفوائد العامة التي يمكن أن يحققها التصنيع، وهنا نحاول أن نناقش الأسباب العديدة التي تدفع الدول النامية للأخذ بأسباب التصنيع، ومن الطبيعي أن تختلف دوافع التصنيع من دولة لأخرى، وإن كنا نستطيع القول إن معظم الدول النامية تسعى عن طريق التصنيع إلى التغلب على بعض المشكلات الاقتصادية والاجتماعية، ويبدو أن هناك أهدافاً أساسية تسعى الدول المختلفة لتحقيقها عبر التصنيع وهي:



- رفع مستوى معيشة الأفراد.
- زيادة نصيب الفرد من الدخل.
- تحسين ميزان المدفوعات.

وبلا شك يوجد أيضاً أهداف أخرى للتصنيع ولكنها أقل انتشاراً ووضوحاً، من ذلك رفع مكانة الدولة داخل النظام العالمي، وذلك بإيجاد اقتصاد صناعي وينطبق ذلك بصفة خاصة على حالات يوغسلافية والأرجنتين والهند والبرازيل.

وعندما تنظر شعوب الدول النامية إلى الدول المتقدمة، تجد التصنيع يمثل جانباً مهماً تعتمد عليه اقتصادياتها حتى يبدو في نظرها مصدر الثراء والقوة والهيمنة الدولية، لذلك قد لا نندهش حين نجد الدول النامية تنظر إلى التصنيع نظرة نقدية بوصفه وسيلة أساسية من وسائل مواجهة التخلف الاقتصادي، ونود في هذا المجال أن نؤكد أن قضية تحويل جماهير الجنس البشري إلى العمل الصناعي لا يمثل حلاً للمشكلة السكانية العالمية، إننا لم نصل بعد إلى مرحلة الإنتاج الوفير للطعام من مواد كيميائية غير حيوانية، كما أن العمال الصناعيين الحاليين يحتاجون أيضاً إلى الطعام، والواقع أن الفائض الاقتصادي الذي تحققه الدول المتقدمة هو الذي يمكنها من شراء احتياجاتها من المواد الغذائية من خارجها، بينما لا تستطيع الدول النامية أن تفعل ذلك بسبب افتقارها إلى هذا الفائض، ويقول الحسيني: «تظل مشكلة باقية وهي أن سكان الدول النامية بحاجة إلى زيادة المنتجات الغذائية، حتى يمكن إطعام الفلاحين والفقراء ومواجهة احتياجات القطاع الصناعي الذي بدأ يتكون في بعضها<sup>(15)</sup>»، وإذا كانت أهداف التصنيع هذه يمكن تعميمها على سائر الدول النامية فلا بد أن نرى بعض خصائص تلك الأهداف بالنسبة للمملكة العربية السعودية وهي إحدى الدول النامية، ولكي نتحدث عن هذا الجانب لا بد أن نتطرق إلى بعض الحقائق المتعلقة بعملية التصنيع كونها أساساً للنمو والازدهار في المجتمعات، ويشير القصيبي إلى هذه الحقائق كما يلي:

**الحقيقة الأولى:** الصناعة تمثل يداً سحرية تمس المادة الخام فيقفز سعرها أضعافاً مضاعفة، إن طن الحديد الذي لا يساوي ريالاً يقفز سعره إلى آلاف

(15) السيد الحسيني، الصناعة والمجتمع في أقطار العالم الثالث، مكتبة غريب، التاريخ بدون، ص. 86.

الريالات إذا تحول إلى ساعات في أيدينا، وقطعة الخشب التي لا تكاد تساوي قرشاً يقفز سعرها إلى عدد من الريالات إذا ما تحولت إلى دمية في يد طفل، ورمال الصحراء بعملية تحويلية بسيطة تتحول إلى إسمنت أو أكواب من الزجاج، والأمثلة أكثر من أن تعد على ما يسميه الاقتصاديون بـ (القيمة المضافة).

الحقيقة الثانية: هي القضية السياسية، فلا يمكن لأي دولة أن تكون ذات أثر في مجال السياسة الدولية إلا إذا كانت مدعومة بالقوة العسكرية، والقوة العسكرية لا تتوافر دون قاعدة صناعية.

الحقيقة الثالثة: وهي ذات بعد تاريخي، فلقد ظل الإنسان يحبو في مضمار التقنية حتى اندلاع الثورة الصناعية التي قذفت به إلى مسارات الأفلاك وارتداد الفضاء، ولعل أدق تقسيم للعالم اليوم هو الذي يقوم على الفصل بين مجموعتين من الدول، تلك التي دخلت عصر الصناعة وما بعد الصناعة، وتلك التي لا تزال تعيش عصر المحراث والمغزل اليدوي.

الحقيقة الرابعة: هي تلك الحقيقة ذات البعد الاجتماعي فمع ظهور التصنيع تبرز قيم وأنماط معينة للسلوك، تعدّ في مجموعها إيجابية ونافعة مثل الانضباط والإنجاز واعتزاز المرء بنفسه لأنه يعمل وينتج حيث لا يوجد مكان للخاملين والكسالى<sup>(16)</sup> في المجتمع الصناعي.

الحقيقة الخامسة: إن الصناعة تفتح مجالات كثيرة ومشروعات متعددة لا يمكن للزراعة أن تحققها، ويقول بكر: «إن توافر السيولة لدى المملكة في الوقت الحاضر لا بد من اغتنام الفرصة لتطوير الصناعة وتويعها، حيث يرى أن الصناعات البتروكيماوية هي ليست فقط لإنتاج السماد مثل ما تعمل سابقاً، فهناك عشرات المصانع مثل سابقاً قد تنتج هذه الصناعة؛ لأنه من الممكن استخلاص الأقمشة والأثاث، وحتى الطعام والأدوية من البترول والبحث العلمي الجاد سيقودنا

(16) غازي عبدالرحمن القصيمي، التنمية وجهاً لوجه، الكتاب العربي السعودي، تهامة، الطبعة الأولى، 1981م، ص 84-83.

إلى طرق كثيرة ولصناعات أخرى قد نجد فيها ميزات نسبية للمملكة، فالتصنيع هو الطريق الوحيد، والصناعة تحتاج في المقام الأول إلى بناء الإنسان فكما قال سبحانه وتعالى: ﴿إن خير من استأجرت القوي الأمين﴾ أي الشخص القادر على الإنتاج والأمين في أداء عمله ورسالته<sup>(17)</sup>.

### المملكة العربية السعودية وخيار الصناعة:

لعله من حديث العاطفة أن نتحدث عن التصنيع في المملكة منذ خمس وعشرين سنة مضت، ولقد كان تصور قيام صناعة كبيرة في المملكة في ذلك الوقت تصوراً غير واقعي بسبب عدم توافر الظروف الضرورية للانطلاق في هذا الاتجاه، حيث كانت الموارد البشرية المتعلمة والمدرّبة محدودة كما أن المتطلبات لقطاع الخدمات العامة كانت كبيرة ومتزايدة نتيجة التوسع المستمر في مؤسساته، ولم تكن الموارد المالية الكافية لتطوير التجهيزات الأساسية متوافرة لبناء المستوى الضروري لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية، ونظراً لأن التنمية الصناعية تحتاج إلى موارد مالية ضخمة فقد وجهت الموارد المتوافرة في بداية الأمر إلى الرفع من المستوى الاجتماعي للمواطن بوصف أن هذا الهدف أكثر أهمية من بناء المصانع، ولهذه الأسباب كان النداء الذي رفع في ذلك الوقت «التصنيع مقابل البترول» نداءً سابقاً لأوانه، ولهذه الأسباب أيضاً كانت برامج «المؤسسة العامة للبترول والمعادن (بترومين)» التصنيعية وتواجه الصعوبات الكبيرة وتتعثر بها، كما أن العديد من المصانع القائمة آنذاك وهي صناعات متوسطة أو صغيرة ذات أساليب تقنية بدائية، وكانت تواجه الصعوبات وتعمل بطاقة محدودة<sup>(18)</sup>.

وبدأت الصورة تتغير تدريجياً منذ إعلان خطة التنمية الأولى وكان قيام وزارة الصناعة والكهرباء عاملاً أساسياً في معطيات هذا التغير، ليس فقط لأن هذه

(17) بكر عبدالله بكر، جريدة اليوم، العدد 12306 الجمعة 23 فبراير 2007م، ص. 14.



الوزارة المتخصصة طورت قطاع الكهرباء تطويراً جذرياً بما كفل كفاية عرض الطاقة الكهربائية ومصادقيته، وإنما أيضاً بسبب إنشاء الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك)، وبسبب الدعم والرعاية التي أولتها الوزارة للقطاع الصناعي الناشئ، والعامل الثاني في معطيات هذا التغير كان «إنشاء الهيئة الملكية للجبيل وينبع» وإعطاءهما المرونة والاستقلال والصلاحية لبناء المدينتين الصناعيتين، وفي الخمس والعشرين سنة الماضية طورت جميع التجهيزات الأساسية كالطرق والمواصلات السلكية واللاسلكية والطيران المدني والموارد المائية والإسكان ونظم العمل والتأمينات الاجتماعية ورعاية الشباب والتعليم الأساسي والجامعي، وغير ذلك من تجهيزات مادية واجتماعية، إضافة إلى أن قطاع الأعمال قد أصبح أكثر انفتاحاً واستيعاباً لتطبيق النظم الإدارية والتقنية، كما شهد هذا القطاع توسعاً من حيث الكم والكيف والتحق ضمن منسوبيه كثير من المتعلمين والبيروقراطيين وأصحاب الكفاءات من مختلف المستويات والمهن، كما بدأت مؤسسات التمويل بالانتشار وتوسعت شبكة البنوك التجارية من حيث رؤوس الأموال ومن حيث العدد<sup>(19)</sup>.

هذا وقد شهد القطاع الصناعي زيادة في عدد المصانع الحديثة، كما وضع برنامج «سابك» الصناعي موضع التنفيذ، وبدأت عملية الجذب والانجذاب بين الحركة الصناعية في المملكة العربية السعودية وكبار الشركات العالمية في الولايات المتحدة وأوروبا واليابان وكورية والصين وروسية، وأخذت هذه الشركات تلحظ شيئاً فشيئاً المزايا النسبية التي تتوافر في المملكة العربية السعودية، وما ستؤول إليه النهاية من ميزة تنافسية كبيرة للانخفاض المتوقع في تكاليف الإنتاج الصناعي ليس بسبب وفرة التمويل وتوافر خامات أساسية وانخفاض تكاليف الطاقة والتجهيزات الأساسية فقط، وإنما لأسباب أخرى منها الموقع المناسب

(18) محسون جلال - مصدر سابق، ص. 21-22.

(19) المصدر السابق، ص. 23.

للمملكة بين ثلاث أهم قارات في العالم، واتساع الأسواق أفقياً على مستوى العالم العربي ورأسياً لتزايد القوة الشرائية لمواطني دول المنطقة، ولا يعدّ مبالغة أن نقول: «إن هذا وضع لا يوجد له مثيل أو قريب في أي مكان آخر في العالم»<sup>(20)</sup>.

وعلى المستوى الاقتصادي أصبح هناك اقتناع أن الخيار الصناعي هو الخيار الأفضل للمملكة لبناء القاعدة الاقتصادية والإنتاجية وتويعها، فالمملكة ليست بلداً مكتظاً بسكانه ومن ثم يجب الاستفادة من قواه العاملة في أكثر المجالات إنتاجية، حيث يمتزج رأس المال (الآلات والمعدات) في كثافة رأسمالية كبيرة تضمن ارتفاع الإنتاجية المتوسطة والجدية للعامل ويعني هذا بدوره أن عائد العمل سيكون مرتفعاً، كما أن قوة العمل تتولى أدواراً قيادية بسبب تطبيق تقنيات متطورة، ولا تشكل القطاعات الاقتصادية الأخرى خيارات أفضل وإن كانت تظل ذات فضل<sup>(21)</sup>.

هذا وقد أسهم قطاع البترول في الستين سنة الماضية في توليد النشاط الاقتصادي في المملكة، وقام هذا القطاع باحتلال مكان الصدارة في التاريخ الاقتصادي للمملكة وللمنطقة بصفة عامة، على أن اعتبارات الحكمة الاقتصادية والسياسية تشير إلى اتجاه واحد هو تقليل الاعتماد على هذا القطاع، وتسخير كل الموارد والإمكانات لتحقيق هذا الهدف وفي الواقع، أن بيت القصيد من التخطيط الاقتصادي في الوقت الحاضر وفي السنوات المقبلة كما يراه جلال «أن يكون التقليل من الاعتماد على هذا القطاع لا أن يكون أحد الخيارات، ولم تكن الجزيرة العربية يوماً أرضاً زراعية ولن تكون المملكة يوماً ما دولة زراعية، ولا يعني هذا نداءً لعدم تنمية الزراعة ولكنه يعني أن تنمية الزراعة لا تهدف إلى تنويع القاعدة الاقتصادية بقدر ما تهدف إلى تحقيق درجة من الأمن والاستقلال الغذائي»<sup>(22)</sup>.

(20) المصدر السابق - ص 24.

(21) المصدر السابق - ص 25.



ومن الأهداف الخاصة للتصنيع في المملكة العربية السعودية ما يلي:

1. نقل التقنية المتقدمة إلى المملكة العربية السعودية وتوطينها وذلك عبر الصناعات التحويلية والصناعات البتروكيماوية والصناعات الهندسية والميكانيكية.
2. تشجيع القاعدة التصديرية للمنتجات السعودية وتوسيعها.
3. العمل على تنويع مصادر الدخل القومي عن طريق عملية التصنيع والاستفادة الكبيرة من المزايا النسبية التي تتوافر في المملكة.
4. تحقيق الاستقلالية الاقتصادية في مجالات الاستهلاك والإنتاج والصناعات التقنية والخدمات.
5. العمل على تكامل القطاعات الصناعية والإنتاجية وسعودتها وإمكانية تخفيض الاعتماد على الاستيراد.

6. العمل على تحقيق أكبر عائد من الاستثمارات في المجالات الصناعية مما يشجع على تنمية رؤوس الأموال وتنمية الادخار والاستثمار.

7. رفع الوعي الصناعي لدى المواطنين وتمكينهم من استيعاب العملية الصناعية بما تشمله من تغيير في السلوك وقبول قيم جديدة مثل: الانضباطية واحترام الوقت والمثابرة والاعتماد على النفس في تحقيق الحراك الاجتماعي.

8. تشجيع الاستثمار الأجنبي الذي بدوره يغني عملية نقل التقنية وفتح مجالات استثمارية جديدة وخلق فرص وظيفية للمواطنين.

### الإعداد للتنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية:

لعل السنوات التي تلت توحيد المملكة لم تشهد أي تطور ملحوظ في مجال التجارة والصناعة، حيث عمل الناس في اتجاه تجاري تقليدي ذي مردود محدود، وكانت الصناعة ليست بأحسن حال فقد كان النشاط الصناعي منصباً على الحرف اليدوية، وقد تسبب في ذلك الوقت طول المسافات الجغرافية من ناحية، وانعدام وسائل النقل من ناحية أخرى، إلى جعل كل قطر يتقوقع في محيطه الاجتماعي المحلي، ويتكيف مع ما لديه من موارد بسيطة ومنتجات محدودة، ولقد أودع الله سبحانه وتعالى الموارد الطبيعية في جوف الأرض وعلى مسطحاتها لكي يتم استغلالها فيما يعود على البشر بالخير والرفاه، والحياة والصناعة، والإرث التاريخي وغير ذلك.

شكلت الحرف المنتشرة في شبه الجزيرة العربية البداية للصناعة التقليدية خاصة في المملكة العربية السعودية، ولقد كانت الحرف تنسب إلى أسماء الأقطار التي تنتجها فمثلاً توجد صناعة السجاد في المناطق الشمالية من المملكة حيث تتوافر الماشية، وصناعة السفن كانت متمركزة على الساحل الشرقي والغربي، أما المواد الأساسية لتلك الحرف فإنها تستورد من الخارج إذا لم تكن

متوافرة محلياً، أما صناعة الطوب والأعمال الحديدية فقد كانت موجودة في منطقة جبال السروات حيث توجد الموارد الطبيعية لهذه الأعمال.



إن التنمية الصناعية كانت معتمدة على العوامل التقليدية التي كانت تشمل على المواد وقوى العمل، والأرض، والسكان الذين هم بحاجة إلى هذه المنتجات التي لم تكن

تختلف عن المنتجات الصناعية الحديثة على الرغم من عدم وجود الوسائل التكنولوجية الحديثة التي نجدها في العصر الحاضر، وكذلك وسائل النقل الحديثة التي تنقل المنتجات من قطر إلى آخر والتي سهلت الاستيراد والتصدير بين الدول جميعها.

وفي هذه المقدمة سوف نستعرض الصناعات الحرفية التي كانت منتشرة في مختلف أنحاء المملكة التي كانت تمارس على نطاق ضيق، وذلك للحفاظ على الإرث الثقافي والاجتماعي لهذه الأنشطة.

### الصناعات الحرفية الموجودة في المنطقة الوسطى:

لم تكن الحرف في المنطقة الوسطى منتشرة كما هي الحال بالنسبة للمناطق الأخرى من المملكة، وذلك لعدم وجود الموارد الأساسية المطلوبة لهذه الحرف من ناحية، ولعدم استقرار الناس بالإضافة إلى أن الأفراد يرغبون العمل في مجال الزراعة وتربية الماشية، وكان الناس في هذه المنطقة ينظرون بدونية للعمل الصناعي وأنهم لا شأن لهم به، وعلى الرغم من هذا الشعور إلا أنه كانت توجد بعض الحرف التي يحتاج الأفراد إلى منتجاتها مثل: صناعة الملابس والحدادة والنجارة وكذلك المنتجات الفخارية، إضافة إلى ذلك فقد كانت توجد صناعات



حرفية أخرى مثل: الدباغة، وعمل البسط، والغزل والأحذية والقرب والدلاء والخيام، وشداد الجمال وأوعية حفظ المؤن.

### الصناعات الحرفية الموجودة في المنطقة الجنوبية:

كانت الحرف مزدهرة في جنوب المملكة العربية السعودية في الماضي، وذلك لأسباب عدة مثل توافر الموارد المعدنية والمعدات المطلوبة للزراعة التي كانت موجودة بكثرة، إضافة إلى ذلك وجود المنطقة بالقرب من المنافذ البحرية إلى إفريقية وعلى طرق التجارة البحرية إلى الهند حيث استيراد الأخشاب، وكانت توجد صناعات حرفية أخرى مثل دبغ الجلود وعمل الأحذية، والقرب التي كانت تصدر إلى منطقة الحجاز، كما أن المنطقة كانت مشهورة بالصناعات التقليدية للأقمشة والملابس والحرير والقطن والملابس الصوفية، كما تشتهر أيضاً بالصناعات الحديدية مثل الخناجر والسيوف والأواني الخزفية، وقد انتشرت في تلك المنطقة أيضاً صناعة القطران بالإضافة إلى صياغة الذهب والفضة والحلي وصناعة الكنكري وطحن الحبوب وأواني الطبخ والدلال (الباريق) والفناجين.

### الصناعات الحرفية الموجودة في المنطقة الغربية:

تنتشر العديد من الحرف في غرب المملكة العربية السعودية وذلك للتكوين الجغرافي والظروف الخاصة بالمنطقة، كصناعة السيوف والرماح التي كانت منتشرة في نطاق واسع خاصة في مكة المكرمة والمدينة المنورة، ولوجود مناجم الذهب في المنطقة فقد انتشرت صياغة الذهب والحلي بجميع أنواعها بصفة خاصة في مكة والمدينة والطائف، إضافة إلى ذلك توجد دباغة الجلود وصناعة أدوات الطبخ كما توجد صناعة قطع الأحجار، ومعالجتها للاستعمال في المباني و صناعة الفخار لحفظ الماء، كما أن المنطقة تشتهر بصناعة الخوص والملابس، أما صناعة السفن فقد ازدهرت في كل من جدة وينبع على البحر الأحمر على أن الأخشاب المطلوبة لصناعة السفن كانت تستورد من الخارج.

### الصناعات التقليدية الموجودة في المنطقة الشمالية:

تشتهر المنطقة الشمالية بصناعة السجاد ويعرف بعض السجاد (بالسجاد الجوفي<sup>(23)</sup>) ويرجع السبب في ذلك إلى وجود أعداد كبيرة من الماشية في تلك المنطقة، كما يوجد في المنطقة حرف وصناعات تقليدية أخرى مثل: الأعمال الخشبية، وصناعة الصوف، والقطن والأقمشة والجلود، كما انتشرت صناعات أخرى مثل: صناعة السيوف والخناجر والسكاكين، والمسدسات والمحاريث والأوعية الحجرية والفزل، وشداد الجمال، كما توجد صناعات تعتمد على سعف النخيل.

### الصناعات التقليدية في المنطقة الشرقية:

على الرغم من ندرة الموارد في المنطقة فقد انتعشت في مجال التجارة حيث قربها من شبه القارة الهندية، ولقد كانت العلاقات التجارية بين سكان المنطقة والهنود لها تأثيرات على تطور الاقتصاد، وعلى هذا الأساس فإننا نجد العديد من رجال الأعمال من المنطقة قد استقروا في الهند، كما أن صناعة السفن والقوارب قد جلبت من الهند، ويوجد بجانب صناعة السفن، بعض الحرف مثل صناعة الأثاث والأسرة الخشبية والأقفاص والفخار وصيد السمك.

### الصناعة منذ عهد الملك عبدالعزيز حتى الوقت الحاضر:

بعد توحيد المملكة بدأ الملك عبدالعزيز يفكر في تنمية موارد الوطن المالية والاقتصادية، بالإضافة إلى الاتجاه في إمكانية استخراج المعادن والبترو، وقد أصدر أمراً ملكياً بالتقيب عن مناجم جبال الحجاز وهذا الامتياز قد أعطي إلى شركة أمريكية تدعى American Smelting and Fing كما أنشئت شركة أخرى في سنة 1934م، تدعى الشركة السعودية لاتحاد التعدين، وقد أعطيت هذه الشركة امتياز التقيب واستخراج الذهب في الحجاز باستثناء خيبر ومكة والمدينة.

(23) وزارة الصناعة والكهرباء - تطور الصناعة في مئة عام 1319-1419هـ، الرياض 1419هـ، ص 26.

أما عن البترول فإنه يرجع الاهتمام به منذ عام 1932م عندما وقّع الملك عبدالعزيز أول اتفاقية للتنقيب عن البترول مع شركة بريطانية في منطقة مساحتها 30 ألف كيلو متر مربع في منطقة الاحساء، وقد ألغيت هذه الاتفاقية بعد أربع سنوات حيث لم تنفذ الشركة التزاماتها المطلوبة.

ومع بداية الدراسات الجيولوجية في شبه الجزيرة العربية سنة 1935م، استطاعت شركة ستاندرد أويل أف كاليفورنية أن تحصل على حق الامتياز للتنقيب عن البترول على الساحل الشرقي من المنطقة الشرقية، وقد تشجعت الشركة لهذه الاتفاقية عندما اكتشف البترول في البحرين عام 1351هـ - 1932م، وفي عام 1352هـ - 1933م وقعت اتفاقية منحت الشركة نفسها الامتياز للتنقيب عن البترول في منطقة تبلغ مساحتها 919.450 كيلومتراً مربعاً وهذه تقريباً تشمل جميع المنطقة الشرقية ولمدة ستين عاماً.

وفي العام نفسه 1933م بدأت الشركة التنقيب الفعلي عن البترول حيث اكتشف أول بئر بترول فيما يعرف بقبة الدمام، وفي العام 1936م عقدت اتفاق مشاركة بين شركة تكساس أويل وشركة ستاندرد أويل أوف كاليفورنية العربية التي كانت تنقب في منطقة امتياز شركة (CASOC)، التي كانت تكساس تملك (50%) من أسهم الشركة، وفي شهر محرم 1357هـ - مارس 1937م اكتشف البترول بكميات ضخمة من بئر الدمام رقم (7) الذي كان بعمق (1441) متر<sup>(24)</sup>.

ولقد أبرمت اتفاقية أخرى في 31 مايو 1939م ملحقة بالاتفاقية لعام 1933م بموجبها تمكنت الشركة من التنقيب عن البترول في مساحة إضافية قدرها (307.174) كيلو متراً مربعاً، وتشمل أيضاً حصة المملكة من المنطقة المحايدة بين المملكة والكويت والعراق.

وفي عام 1940م وجد البترول في كل من أبو حدرية وأبقيق ولكن بداية الحرب العالمية الثانية في 1939م أوقفت التنقيب، وأدى ذلك أيضاً إلى مغادرة الخبراء الأجانب المملكة إلى أوطانهم.

(24) المصدر السابق - ص 29.

وفي شهر يناير عام 1944م تغير اسم شركة (CASSOC) إلى شركة الزيت العربية الأمريكية (أرامكو)، وفي سنة 1948م انضمت شركتان إلى ملكية أرامكو، وهما كل من شركة ستاندرد أويل أوف نيوجرسي وشركة سكوفي فيكون موبيل كومباني.

وفي سنة 1984م أبرمت اتفاقية بين أرامكو والمملكة العربية السعودية بموجبها تتنازل أرامكو عن التنقيب في المنطقة المحايدة بين الكويت والسعودية، وفي عام 1949م أبرمت المملكة العربية السعودية مع شركة وسترن باسفيك أويل كومباني (Getty Oil) حيث بموجبها تقوم هذه الشركة بالتنقيب عن البترول في المنطقة المحايدة والمنطقة المغمورة لمسافة (6) أميال على طول الشاطئ، وتأخذ المملكة نصف البترول المنتج من تلك المنطقة المحايدة، وفي ديسمبر 1957م أبرمت اتفاقية أخرى تقوم بموجبها شركة الزيت العربية المحدودة بالتنقيب عن البترول في جميع المناطق المغمورة من المنطقة المحايدة ويكون نصيب المملكة (50%) من الأرباح والضرائب.

وقد بدأت كل الشركات التنقيب بصورة جدية عن البترول في مناطق امتيازاتها، وفي بداية السبعينيات أصبح إنتاج المملكة من البترول يزداد تدريجياً بسبب انخفاض إنتاج الولايات المتحدة من جانب، والزيادة في الاستهلاك في الولايات المتحدة من البترول من جانب آخر، وقد صاحب ذلك أيضاً زيادة القدرة التنقيبية في الدول الصناعية المختلفة التي أدت إلى زيادة في الطلب على البترول حتى وصل معدل الإنتاج ما يساوي (2627) مليون برميل في العام 1980م<sup>(25)</sup>.

وقد انخفض معدل إنتاج الزيت في المملكة في النصف الأول من الثمانينيات حيث وصل إلى أقل من 1.2 بليون برميل في 1985 بمعدل انخفاض قدره (7%) من 1979-1985م، وقد كان وراء هذا الانخفاض عدد من الأسباب مثل:

(25) وزارة الصناعة والكهرباء - المصدر السابق، ص 31.

- (1) التوسع في إنتاج مواد الكربونات في الدول المتقدمة.
  - (2) ترشيد استهلاك الطاقة في كثير من الدول عام 1973م.
  - (3) السياسات التقويضية الداعية إلى عدم الاعتماد على الزيت، التي أدت إلى انخفاض قدره (3.5%) في المدة الواقعة بين 1979 - 1985م.
  - (4) الكفة المرجحة إلى تقليل الإنتاج في منظمة أوبك في عام 1982م.
- إلا أن الأحوال قد تحسنت تدريجياً في النصف الثاني من الثمانينيات عندما تخلت المملكة عن دورها الترجيحي في عام 1985م، حيث ارتفع الإنتاج في تلك المدة إلى بليون برميل في 1988<sup>(26)</sup>.
- لقد تحدثنا بإسهاب عن الزيت حيث إنه يعدّ حجر الأساس في تقدم الصناعة الحديثة في المملكة الذي عجلّ من سرعة عجلة النمو في المجتمع، حيث بدأ يتغير من مجتمع قبلي تقليدي إلى مجتمع أكثر نمواً واستقراراً، وهذا لا يعني بالطبع عدم وجود صناعات أثناء العقود التسعة من توحيد المملكة، حيث قال الملك عبدالعزيز عن السياسات العامة للتطوير: «نحن سوف نضحى بأنفسنا لإسعاد الوطن وحمائته، ويقول أنا فخور بأن أقول إن الخطة تتمسك بالتعليمات الإسلامية، وإنني أرى أن من واجبي أن أنهض بالجزيرة العربية والعمل على جعلها في مصاف الدول المتقدمة وعن طريق تمسكنا بتعاليم الدين الإسلامي<sup>(27)</sup>»
- ويمكن القول: إن نظرة الملك عبدالعزيز إلى الحضارات الحديثة كانت نظرة إيجابية، وفي حديثه مع الزوار الأجانب خاصة الغربيين حيث أظهر حكمة وبعد نظر في اختيار الأفضل للمملكة،

---

(26) المصدر السابق - ص. 31.

(27) المصدر السابق - ص. 32.



وبذلك يقول: «نحن فخورون بأن نضحى بأنفسنا من أجل الوطن والتمسك بتعاليم الإسلام المرنة، وإن من واجبي أن أطور المملكة العربية السعودية وأن أعمل منها مجتمعاً متطوراً، وإنني لا أمانع أن نأخذ من الآخرين ما هو حسن وجيد لوطننا»<sup>(28)</sup>

وفي تقرير عام عن التنمية الصناعية في المملكة صادر من المجلس الأعلى للتخطيط في 1961م، كان يوجد العديد من الصناعات التي أقامها الملك عبدالعزيز في أواخر أيامه، وكان من أهم هذه المصانع مصنع كسوة الكعبة الذي تم تأسيسه في 1346هـ، وبانقضاء السبعين سنة أصبح المصنع يستخدم أعلى المستويات الآلية والتقنية. الجدول الآتي يوضح بعض المصانع والورش التي أنشئت آنذاك.

### الجدول رقم (13)

#### الأنشطة الصناعية في مناطق المملكة

عدد المصانع <sup>(29)</sup>			النشاط الصناعي
المنطقة الشرقية	المنطقة الوسطى	المنطقة الغربية	
52	1	1	أعمال البناء والطوب
		3	الأعمال الفخارية
	40	81	الطوب المجوف
		1	الإسمنت
	1	2	أفران الجير

(28) المصدر السابق - ص. 32.

(29) مجلة التضامن الإسلامي - الجزء السابع - محرم 1408هـ، ص. 54.

	1		أفران الجبس
6	2	6	المواسير الإسمنتية
14	16	19	القرميطة والرخام
13	8	11	المواد الفولاذية للبناء
2		3	صهر الحديد
15	8	22	معدات الورش
1	1		المعدات النحاسية
	1	1	المسامير
		1	أواني القصدير
		1	مواد الألمنيوم
		1	المواد الحديدية
	15	25	ورشات إصلاح السيارات
		2	معالجة إطارات السيارات
2	2	3	معالجة هياكل السيارات
2		1	مواد التظليل عن أشعة الشمس
15	14	23	إنشاء الهناجر
		1	القوارب
2		7	الأثاث المنزلي
1		4	الأثاث المعدني
1	1	4	المخابز الأوتوماتيكية
		1	تصنيع المعكرونة

		7	الحلويات
1		1	تعليب التمور
20		5	دباغة الجلود
3	6	6	المشروبات الغازية
13	8	18	الثلج
25			الملابس
1		1	الأحذية
		1	الصابون
1		1	أكياس الورق
		1	الأشكال البلاستيكية
20		23	البرسلان
	1		الكبريت
210	126	288	المجموع

ويتضح من الجدول أعلاه أن أغلب تلك المصانع قد تأسست في المدة بين 1945-1960م، كما أن الجدول لم يشمل المنطقة الجنوبية؛ بل ركز على منطقة الرياض وجدة والدمام إضافة إلى أن الجدول لم يتضمن أيّاً من صناعات البترول والصناعات المعتمدة عليه، وقد وضع الملك المؤسس حجر الأساس للتنمية التي وضعت المملكة على الطريق الصحيح للمضي قدماً للنمو والازدهار، وعبر جهوده فقد بدت الطريق معبدة لإنشاء صناعات حديثة عبر المعاهدات والاتفاقيات، التي أبرمت مع الشركات المتقدمة في العالم الغربي مثل الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانية، ولقد كان المؤسس حريصاً على الحصول منهم على الخبرة عن طريق دعوة الخبراء والباحثين والمستشارين

لدراسة أحوال المملكة، وتقديم التقارير عن مجال التنمية فيها، ولقد كان من نتائج هذه الجهود أن برزت الصناعات الحديثة المتقدمة التي نمت وازدهرت، وكان من أهم أهدافها ما يأتي:

(1) زيادة قدرة الاقتصاد على إنتاج سلع متعددة بتكاليف معقولة تجعل منها قادرة على المنافسة على المستوى المحلي والخارجي.

(2) الاستفادة من الطاقة الرخيصة والمتوافرة بكثرة من البترول ومشتقاته، وتنمية الجانب الزراعي والمناجم وصيد الأسماك وذلك لتحقيق قاعدة صناعية متعددة.

(3) تشجيع مشاركة القطاع الخاص في مجالات الصناعة والإنتاج

(4) تعميق الصلة مع التقنية العالمية الحديثة والتوسع فيها.

(5) التوسع الصناعي المتوازن في مختلف مناطق المملكة

(6) الرفع من مستوى الإنتاجية في القطاع الصناعي عبر إقامة العديد من المصانع وبطاقة إنتاجية عالية.

(7) التقليل من الاعتماد على العمالة الأجنبية عبر التعليم وتطبيق مبدأ التدريب على رأس العمل.

(8) زيادة التعاون والاندماج بين المرافق الصناعية الموجودة

### السياسة الصناعية والعوامل التحفيزية:

لأهمية تحقيق التنمية القصوى من الصناعة في الجانب الاقتصادي والاجتماعي للمواطنين، ولكي تهئ الوزارات والمرافق الحكومية ورجال الأعمال في داخل المملكة وخارجها عن سياساتها الصناعية التتموية، فقد قامت الدولة عام 1974 بإعلان أهم المبادئ التي تركز عليها التنمية الصناعية التي تضمنت الآتي:

1 تهدف الدولة إلى تشجيع القاعدة الإنتاجية والصناعية وتوسيعها والتي

تشمل كذلك، الناحية الزراعية وذلك للإسهام في زيادة الدخل القومي ورفع مستوى المعيشة والعمل، كما اهتمت الدولة بوضع الخطة التي من شأنها زيادة الدخل من ناحية وتقليص الآثار من الاقتصاد الخارجي - الذي يشكل عقبات على المستوى المحلي- من ناحية أخرى إضافة إلى رغبة الدولة في توسيع قاعدة الفرص لزيادة القدرات الفنية للمواطنين.

2 نظراً لأن اقتصاد المملكة يعتمد على المنافسة الحرة بين القطاع التجاري والصناعي، فالدولة ترى أن تطور الاقتصاد لا بد له من إسهام القطاع الخاص وإعطائه المحفزات والمسؤوليات لإنشاء المشروعات الصناعية، وعليه فإن رجال الأعمال والمغامرين الذين يؤمنون بالمخاطرة والربح والخسارة وجدوا أنفسهم مدفوعين للسعي وراء الربح، والمشاركة في مساعدة غير محدودة من جانب الدولة، كما أن الدولة ترى أهمية مشاركة القطاع الخاص في إقامة المشروعات العملاقة التي قد يتعذر على القطاع الخاص إقامتها بمفرده.

3 تأخذ الدولة بعين الاعتبار المنافسة التي من شأنها إعطاء المستهلك فرصة للانتقاء والاختيار من المواد المنتجة محلياً، كما أن الدولة تنظر إلى المنافسة بأنها أفضل الأساليب التي تجيب عن متطلبات السوق، حيث إن المنافسة تؤكد على حسن المنتج والسعر المعقول الذي يخدم كلاً من المستهلك والمنتج، كما أن الدولة توفر الحماية المطلوبة للمنتج من المنافسة الخارجية.

4 توفر الدولة للمستثمرين في مجال التنمية الصناعية المعلومات جميعها التي تساعد على تحديد السلع التي يرغبون في إنتاجها، وتنفيذ عملية التنسيق للمشروعات ذات الجدوى الاقتصادية، وسوف تقوم الدولة من وقت لآخر على إطلاع أصحاب رؤوس الأموال على



الدراسات الاقتصادية والصناعية ذات الجدوى، لكي تساعد على اتخاذ القرار في أخذ المبادرات في المشاركة في تنفيذ تلك المشروعات، كما أن الدولة تمد المستثمرين بكل التسهيلات الإدارية والتقنية.

5 تشجع الدولة رجال الأعمال للاستثمار في المشروعات المفيدة للاقتصاد الوطني وهي بذلك مستعدة لتقديم المساعدات المالية لكل القطاع الصناعي، وهذا بطبيعة الحال يرمي إلى أن تكون تلك المشروعات مربحة ومشجعة لرجال الأعمال للمشاركة فيها.

أما المحفزات للتنمية الصناعية ولرجال الأعمال، فتتضمن ما يلي:

أ. تقديم القروض بشروط ميسرة

ب. المساعدات لرجال الأعمال لإنشاء الشركات الصناعية

ت. المساعدة في التشغيل من حيث النواحي التقنية والإدارية والمالية

ث. الإعفاء من الضرائب الجمركية للآلات والمواد الأولية

ج. الإعفاء من ضرائب الأرباح بالنسبة للشركاء من الشركات الأجنبية

ح. تعطى الأولوية للمنتجات الوطنية في حالة الطلبات الحكومية

خ. وضع الأسس للضرائب الجمركية على المنتجات المستوردة، وذلك حماية للصناعة الوطنية.

د. تزويد المستثمرين بالأراضي لإقامة المشروعات في المدن الصناعية

ذ. توفير الدعم المالي لتقديم برامج التدريب للعمالة السعودية

ر. المساعدة في عملية تصدير المنتجات المحلية

6 تقديم المساعدات للصناعة وتوفير المناخ المناسب للاستثمار في مختلف المشروعات، كما أن الدولة تمنح التراخيص للمشروعات

الصناعية التي يتعدى حجمها الصناعي والإنتاجي ما تتطلبه اللوائح لذلك الترخيص، وعلى أي حال فإن الترخيص متاح للجميع إلا في الحالات التي تكون المشروعات غير مجدية أو تتعارض مع الأمور ذات التأثير السلبي بالاقتصاد الوطني أو بالاهتمامات الوطنية العليا.

7 إذا رأت الدولة أهمية قيامها بتأسيس مشروعات صناعية فإنها ستطلب من القطاع الخاص أن يشارك في تلك المشروعات.

8 سوف تلتزم الدولة ما أمكنها بتطبيق أي تحديدات لأسعار السلع، ولن تلجأ إلى ذلك إلا في حالة أن المنافسة لا تلعب دوراً في تحقيق استقرار السوق.

9 تقدر الدولة أهمية ترك الحرية لمجتمع رجال الأعمال في المجالات الصناعية لاختيار الموارد الاقتصادية واستعمالها وإدارتها، وذلك لإتاحة الفرصة لهم للمشاركة من ناحية ولتحقيق أعلى نسبة من الأرباح من ناحية أخرى.

10 ترحب الدولة في الاستثمار الأجنبي والخبرة الأجنبية للمشاركة في تطوير المشروعات بالتعاون مع رجال الأعمال السعوديين، وهي بذلك تقدر أهمية مشاركة الخبرة والاستثمار الأجنبي للاقتصاد الوطني.

11 توفر الدولة الخدمات العامة المطلوبة للتنمية الصناعية التي توفر المناخ المشجع لتأسيس المشروعات من جانب القطاع الخاص.

وقد عززت هذه السياسات الصناعية بخطط تنموية خمسية لمدة لا تقل عن ثلاثين سنة، التي بدأت تأخذ بالمملكة من دولة معتمدة على إنتاج البترول فقط إلى دولة مشاركة في الاقتصاد العالي عبر صناعات ومنتجات مختلفة، وقد تحقق ذلك عبر مشاركة فعالة للقطاع الخاص بمساعدة غير محدودة من وزارة التجارة والصناعة، كما أن الدولة قد نجحت في إنشاء مدن صناعية كاملة البنى

التحتية، ومما أدى إلى نجاح هذه العملية التتموية في مجال الصناعة وغيرها وجود بنية مناسبة من ناحية، ونظام سياسي مستقر من ناحية أخرى، الأمر الذي شجع على اجتذاب الاستثمار والخبرة الأجنبية لكي تعمل جنباً إلى جنب مع القطاع الخاص في المملكة.

### التطور الصناعي في المملكة العربية السعودية:

حقق القطاع الصناعي في المملكة العربية السعودية تطوراً ملحوظاً في الأربعين سنة الماضية، ويعود ذلك التطور إلى الخطط التتموية المختلفة التي تمازجت مع الإستراتيجيات لتتويع مصادر الاقتصاد الوطني عبر التشجيع الصناعي على مختلف أنواعه وأحجامه خاصة الصناعات البتروكيميائية، ولقد كان لهذا التوجه آثاره الإيجابية على زيادة الإنتاج المحلي من ناحية، وتوفير مئات الآلاف من الفرص الوظيفية من ناحية أخرى، كما أن هذا التوجه في هذه الصناعات قد أسهم في زيادة قدرة المملكة على التصدير، وساعد كذلك على تأمين متطلبات السوق المحلية من هذه الصناعات التحويلية.

وتقدر القيمة المضافة التي توافرت سنة 2005م، عبر هذه الصناعات بما يزيد على (86.3) مليار ريال أي بنسبة (11.2%) من الناتج القومي، ولعل ما يلفت النظر إلى هذه الزيادة هو مقارنتها بما كانت عليه هذه القيمة المضافة للقطاع الصناعي في عام 1970م، التي كانت (0.04) مليار ريال التي أصبحت في عام 2005م، (25.9) مليار ريال، وإن الاستثمار في الصناعات البتروكيميائية قدر في سنة 2005م بـ (59.4%) مقارنة بـ (0.7%) في عام 1970م.

### أهداف التنمية الصناعية:

إن الحديث عن التنمية الصناعية يستدعي تعريفاً للتصنيع الذي يعرف على أنه «عملية استخدام التقنيات الحديثة، خاصة الآلات واستخدام وسائل الإنتاج

(30) عبد الوهاب الأمين وفريد بشير طاهر - مركز المعرفة للاستشارات والخدمات التعليمية، المنامة، 2006م، ص. 167.

ذات الكثافة الرأسمالية العالية في إنتاج سلع مختلفة»<sup>(30)</sup> حيث يعدّ المجتمع أكثر تحولاً إلى التصنيع كلما زادت نسبة الإنتاج الصناعي في الناتج الإجمالي، وكلما زادت نسبة العاملين في القطاع الصناعي من إجمالي القوى العاملة، قل الاعتماد على العمالة الأجنبية، كما يعدّ معدل استهلاك الطاقة وإنتاج الصلب من المؤشرات العامة للدلالة على مستوى التصنيع في المجتمع.

وعندما انتهجت المملكة العربية السعودية سياسة التصنيع فهي بذلك لم تفكر بهذه العملية لمجرد زيادة الإنتاج الصناعي، ولكنها ترمي إلى الآثار الأخرى التي تحدث تحولات كبيرة في المجتمع، حيث يؤدي إنشاء المصانع إلى زيادة الطلب على العمال، ومن ثم تشجيع الهجرة من الأرياف إلى المدن بحثاً عن فرص العمل في القطاعين الصناعي والخدمي، كما تؤدي عملية التصنيع إلى زيادة معدل مشاركة المرأة في القوى العاملة وزيادة دورها في النشاط الاقتصادي وتحسين مركزها الاجتماعي، كما يؤدي التصنيع في المناطق الريفية في المملكة إلى تنمية تلك المناطق والنهوض بالمستوى المعيشي لسكانها، لما يحدثه التصنيع من خلق فرص العمل وزيادة الدخل، بالإضافة إلى ما يستحدثه من خدمات الطرق والمواصلات والطاقة الكهربائية والمياه الصالحة للشرب، أما عن أهداف التصنيع التي رسمتها المملكة فهي أهداف اقتصادية وغير اقتصادية من أهم هذه الأهداف:

أولاً: زيادة مستوى الدخل الفردي.

ثانياً: زيادة فرص الاختيار في النشاط الإنتاجي.

ثالثاً: تنويع مصادر الدخل والتخلص من التبعية.

رابعاً: حماية الأمن القومي.

خامساً: توزيع الثروة بأسلوب أكثر عدالة.

سادساً: خفض نسبة البطالة بين الشباب.

#### (1) زيادة مستوى الدخل الفردي

اعتمدت المملكة على التنمية الصناعية التي تهدف عن طريقها إلى زيادة مستوى الدخل الفردي، حيث إن الأغلبية العظمى من السكان في المملكة كانت تعمل في الزراعة التي تتسم بانخفاض الإنتاجية الذي ترتب عليه انخفاض في مستوى معيشة الأفراد وانتشار الفقر وغير ذلك من مظاهر التخلف على الصعيدين الاقتصادي والاجتماعي، ولذلك فإنها ترى بأن التصنيع يشكل تحدياً للنظم الاجتماعية التقليدية، ويؤدي إلى التطور التقني وخلق فرص عمل واسعة وزيادة الإنتاج وارتفاع مستوى الدخل الفردي وتحسين مستوى معيشة السكان، ولقد كانت الدولة تهدف أيضاً من المجال إلى اتساع رقعة المناطق الحضرية، وإنشاء شبكات الطرق الحديثة وزيادة الطلب على الطاقة وزيادة استخدام الأجهزة الكهربائية المنزلية وزيادة استعمال السيارات الخاصة وغير ذلك من مظاهر ارتفاع مستوى المعيشة.

#### (2) زيادة فرص الاختيار:

تتعدد فرص الاختيار في المجتمع الصناعي عنه في المجتمع الزراعي التقليدي خاصة اختيار فرص العمل، كما أن التصنيع يؤدي بطبيعة الحال إلى التخصص والإنتاج بهدف التسويق سواء في الأسواق المحلية أو لأغراض التصدير، كذلك يسهم التصنيع في تغيير الأنماط الاستهلاكية عبر إنتاج العديد من السلع والخدمات، بالإضافة إلى ذلك فإن الشركات في المجتمع الصناعي تتنافس عن طريق الإعلان والدعاية لتقديم أفضل المنتجات والخدمات، مما يتيح للفرد اختيارات أوسع لإشباع رغباته في اختيار المنتج الأكثر مناسبة لقدرته الشرائية



من ناحية، والأفضل للاستعمال من حيث الجودة من ناحية أخرى، وإذا افترضنا أن عملية التصنيع في أي مجتمع من شأنها رفع دخول الأفراد فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع الطلب على السلع والخدمات، ومن ثمّ يؤدي ذلك إلى اتساع حجم السوق وزيادة معدلات النمو الاقتصادي وزيادة فرص العمل المتاحة في القطاعين الصناعي والخدمي.

### (3) تنوع مصادر الدخل:

سعت برامج التنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية إلى تحقيق هدف أساسي وهو تنويع مصادر الدخل، حيث إن التصنيع يؤدي إلى تراكم المعرفة والمهارات التقنية كما يدعم الثقة بالنفس لإنتاج المزيد من السلع الاستهلاكية والإنتاجية، وذلك بهدف التخلص من التخلف والتبعية للخارج، وعليه فإن المملكة قد انتهجت في سياستها لتنويع مصادر الدخل القومي سواءً عبر الصناعات التحويلية لمادة البترول الخام أو إلى مساعدة القطاع الخاص بتبني مشروعات صناعية وخدمية أخرى، والخروج عن دائرة الفخ الاقتصادي الذي يدعو إلى الاستمرار في تصدير المواد الخام بأسعار منخفضة واستيراد السلع الجاهزة بأسعار مرتفعة.

### (4) حماية الأمن القومي:

إن الأمن القومي يعدّ ركيزة التطور والتقدم لأي مجتمع حيث من شأنه تأمين الاستقرار السياسي الذي يخلق بيئة خصبة للاستثمار المحلي والأجنبي في المجتمع، وعليه فإن التوجه إلى التصنيع من شأنه أن يرفع من الدخل القومي للدولة المصنعة، ويمكنها من المضي في عملية التصنيع في مجالاته كافة ومنها العسكرية من ناحية، ومن توفير القدرة

الشرائية للمعدات العسكرية والدفاعية من ناحية أخرى.

##### (5) توزيع الثروة بأسلوب أكثر عدالة:

ترى الدولة أنه من الضروري أن تكون الثروة موزعة على الأفراد بأسلوب عادل يستطيع عن طريقه الفرد تحسين مستوى معيشته والرفع من مستوى أفراد عائلته من الناحية الاقتصادية والاجتماعية، فعليه فإن من أهداف التصنيع توزيع الثروة بأساليب أكثر عدالة، حيث إن عملية التصنيع تحتاج إلى العديد من الموارد البشرية المؤهلة تأهيلاً عالياً من حيث التخصصات والتدريب والمهارات، وعليه فإن هذه الموارد البشرية المؤهلة ستجد طريقها إلى آلاف الفرص الوظيفية في مجال الصناعة بمردود مالي مجزي، مما يبعث الطمأنينة في نفوسهم وتزداد حصصهم من الدخل القومي.

##### (6) خفض نسبة البطالة بين الشباب:

ومن الأهداف الملحة لعملية التصنيع في المملكة العربية السعودية خفض نسبة البطالة بين الشباب التي تقدر بـ (9.6%)<sup>(31)</sup>، وقد يكون هذا الهدف من الأهداف غير المباشرة حيث إن عملية التصنيع تحتاج إلى موارد بشرية مؤهلة سواءً من خريجي الجامعات أو الكليات أو مراكز التعليم الفني والتدريب المهني، حيث سيوجد المتخرجون من هذه المؤسسات المؤهلون بالإعداد الجيد المطلوب للصناعة وسوق العمل في مختلف الوظائف في المنشآت الصناعية والخدمية، الأمر الذي يساعد الدولة على خفض نسبة البطالة من صفوف الشباب من جهة، ويرى الشباب أنفسهم أنهم مسهمون في النشاط الاقتصادي مما يحقق لهم

(31) مسفر علي القحطاني - 12 مليون من الشباب في المملكة، جريدة اليوم، العدد 12369، 10 ربيع الثاني 1428هـ ص. 13.

الثقة بالنفس والعيش بكرامة من جهة أخرى.

### العوامل المساعدة على التصنيع:

تعتمد أي تنمية صناعية على عدد من العوامل ومن أهمها:

(1) توافر المواد الخام والموارد الطبيعية

(2) توافر البنى التحتية للاقتصاد القومي

(3) الإصلاحات الاقتصادية

(4) الاستقرار السياسي

أولاً : توافر المواد الخام والموارد الطبيعية:

تتمتع المملكة العربية السعودية بثروات طبيعية كثيرة أهمها البترول والغاز اللذين شكلا الركيزة الأساسية لاقتصاد البلاد منذ تأسيسها، بالإضافة إلى ذلك فإن المملكة لديها موارد طبيعية أخرى مثل وجود المعادن المختلفة التي شكلت لها شركة وطنية خاصة (معادن) لإبرام الاتفاقيات، وتكوين الشراكة بينها وبين الشركات الوطنية والأجنبية لاستخراج تلك المعادن واستغلالها لزيادة الدخل الوطني، يضاف إلى ذلك فإن المملكة لديها ثروات طبيعية أخرى مثل: الموارد السمكية، والزراعية خاصة النخيل، ووجود موارد طبيعية تعتمد عليها صناعات أخرى مثل الإسمنت والرخام والزجاج، أما عن الموارد البشرية فقد سعت الدولة منذ تأسيسها إلى الاهتمام بتنمية الإنسان وجعله قادراً على المشاركة في النشاط الاقتصادي بنوعيه الإنتاجي الصناعي والخدمي، وذلك عبر مؤسسات التعليم الجامعي والتدريب وبرامج البعثات المختلفة إلى العديد من الدول عبر برنامج خادم

الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز.

### ثانياً : توفير البنى التحتية للاقتصاد الوطني:

أدركت المملكة العربية السعودية أهمية البنى التحتية للنهوض بالاقتصاد الوطني، ولذلك فإنها سعت منذ بداية التخطيط للتنمية في توفير البنى التحتية، وتوفير الخدمات الأساسية للسكان مثل: تأمين الخدمات التعليمية والصحية والمواصلات (بأنواعها المختلفة) والموانئ والاتصالات بأنواعها، كما سعت الدولة إلى توفير الطاقة الكهربائية التي بلا شك تدّ العصب الرئيس لقيام الصناعة، كما أنشأت العديد من المدن الصناعية المجهزة بشتى الخدمات، حيث بلغت مساحة هذه المدن الصناعية في مختلف مناطق المملكة (65.487.000) متر مربع بقيمة إنشائية قدرها (1913.6) مليون ريال<sup>(32)</sup>.

### ثالثاً : الإصلاحات الاقتصادية:

كانت أهداف الخطط الخمسية المتعددة للمملكة العربية السعودية هي محاولة الرفع من مستوى المعيشة للمواطن السعودي، وتوفير الخدمات المطلوبة للرفع من شأنه كافة سواءً على المستوى التعليمي أو الصحي أو الاجتماعي أو الاقتصادي أو الترفيهي، ولكن هذه الأهداف قد تحتاج إلى هدف معين يقودها إلى الوصول للمنشود، وهذا الهدف هو الهدف الاقتصادي الذي ينظر إليه بأنه المحرك الرئيس لكل تغيير وتطوير في حياة الأمة، وعلى ذلك فقد اهتمت الدولة بهذا الجانب في سياساتها الإصلاحية المختلفة للوصول إلى الكفاية الاقتصادية عبر تهيئة الموارد واستغلالها بهدف زيادة الإنتاج والدخل، وتحقيقاً لهذه الغاية فقد تم التخطيط لإيجاد مناخ مناسب

(32) تطور الصناعة في مئة عام، 1319-1419هـ، وزارة الصناعة والكهرباء، 1419هـ الرياض، ص. 169.

للاستثمار المحلي والأجنبي عبر بنية تحتية وسياسات اقتصادية إصلاحية وتسهيلات إدارية بدلاً من تلك السابقة، التي تعدّ معيقاً وخانقاً للاقتصاد الوطني، ومنذ بداية الخطة الخمسية السادسة فقد كرست الجهود لإيجاد بيئة مناسبة للاستثمار، بدءاً بإنشاء سياسات التخصيص التي من شأنها الرفع من مستوى مشاركة القطاع الخاص في دورة الاقتصاد الوطني من ناحية، ومحاولة استقطاب الاستثمار الأجنبي من ناحية أخرى، وعن طريق هذه الإستراتيجية فإن الخطة الخمسية السادسة دعت إلى الإسراع في إعادة النظر في القواعد واللوائح المتعلقة بمشاركة القطاع الخاص والإسهام بجدية في مجالات الاقتصاد المختلفة، ونتيجة لذلك فقد وافق مجلس الوزراء على القرار رقم (74) وتاريخ 3 / 5 / 1422هـ، على ما يعرف بقانون الاتصالات وإنشاء مجلس الاتصالات (القواعد والمعلومات التقنية)، وفي قرار مجلس الوزراء رقم (78) وتاريخ 1422 / 3 / 29هـ، حيث تمت الموافقة على تخصيص البريد تحت المسمى (مؤسسة البريد السعودي) بشخصيتها الاعتبارية واستقلالها المالي، وشمل القرار نفسه إنشاء ما عرف بشركة الخدمات البترولية بشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص، وتهتم هذه الشركة بخدمات البترول والغاز والبتروكيماويات وغيرها من القطاعات المشابهة ولديها، القدرة على إنشاء شركات في هذه المجالات.

وفي هذا الإطار من التوجه لسياسة التخصيص وافق مجلس الوزراء في جلسته بتاريخ 29 / 3 / 1423هـ، على مشاركة القطاع الخاص في مشروعات التحلية ووضع الأسس لهذه المشاركة، وفي قرار مجلس الوزراء رقم (78) وتاريخ 29 / 3 / 1423هـ، حيث تمت الموافقة على توسعة مؤسسة الخطوط السعودية للسكك الحديدية التي سوف يتم تخصيصها وإدارتها بواسطة القطاع الخاص، ومع بداية السنة الأولى من خطة التنمية السابعة فقد تم تحديد المشروعات التي



سوف تؤول إدارتها وتشغيلها إلى القطاع الخاص المحلي والأجنبي، ولعل من بين هذه المشروعات شركة سابك التي تقدر (30%) من ملكيتها للدولة، إضافة إلى ذلك فإن قطاع الكهرباء والماء قد تم تخصيصه يضاف إلى ذلك (30%) من حصة الدولة في شركة الاتصالات، وإن معظم الأنشطة المتعلقة بمشروعات المجاري والصرف الصحي والأشغال البلدية وأعمال الموانئ قد كانت ضمن المجالات التي سوف يشملها التخصيص.

وقد أنشئت هيئة المعلومات التقنية بتاريخ 5 / 3 / 1422هـ، وفي الوقت الذي خصص قطاع الكهرباء فقد أقيمت الشركة الموحدة للكهرباء التي بدأت تخدم مناطق المملكة جميعها، وهذه الخطوة اقترنت بإقامة شركة خدمات الكهرباء بتاريخ 7 / 8 / 1422هـ، وسوف تتسع مجالات التخصيص عندما تنتهي الدراسات المتعلقة بتخصيص الخطوط الجوية السعودية، وهناك خطوات أخرى بهذا المجال عبر تخصيص الخطوط الحديدية التي ستخدم أجزاء كبيرة من مناطق المملكة، التي بلا شك سيكون لها أثر في تنمية القطاع الاقتصادي والاجتماعي في المملكة.

إن سياسات التخصيص التي تنتهجها المملكة تنسجم تماماً وتوجهات السوق الاقتصادية الحرة التي تنادي بمشاركة القطاع الخاص لأخذ دوره الفاعل في مجالات التشغيل والإنشاء للمشروعات المختلفة، إن سياسة التخصيص التي يرجى منها زيادة الكفاءة في التشغيل والصيانة والمنافسة في مجالات الاقتصاد السعودي مما يزيد من إتاحة الفرص لتوظيف الشباب من جهة، وزيادة مستوى الاستثمارات في الاقتصاد المحلي من جهة أخرى.

ومن الإصلاحات الاقتصادية الجديدة بالذكر صدور الأمر السامي بتاريخ 17/5/1420هـ، بإنشاء المجلس الاقتصادي الأعلى الذي من شأنه تحسين البيئة الاقتصادية للاستثمار، والتخلص من العوائق لإنشاء المشروعات جراء تشابك المسؤوليات بين القطاعات الحكومية المختلفة وتسهيل مهمة التنسيق بينها، كما

أن من مهام المجلس متابعة الإجراءات التنفيذية للمشروعات ودراسة الخطوط العريضة لخطط التنمية، ومتابعة التقارير المتعلقة بالقواعد المالية، وتحديد الأولويات في مشروعات الميزانية والإنفاق، كما تشمل اختصاصات المجلس النظر في الاستثمارات المحلية والأجنبية وسوق العمل وسوق المال ووضع الأنظمة والقواعد ذات العلاقة بالشؤون الاقتصادية والبيئية ومراقبة سير خطط التخصيص، وقد اتخذ المجلس العديد من الخطوات التي من شأنها تحفيز المشروعات الاستثمارية المناسبة وخلق البيئة المشجعة للاستثمار، ومن هذه الخطوات تأسيس ما عرف بالهيئة العليا للاستثمار وملكية العقارات الاستثمارية لغير السعوديين، واتخاذ بعض القرارات المتعلقة بتخفيض الرسوم الجمركية، ومن قرارات المجلس أيضاً إنشاء هيئة الاتصالات وتطبيق مبدأ الشفافية والتأكيد على نشر المعلومات الاقتصادية واتخاذ القرارات بالمشروعات المعروضة للتخصيص مستقبلاً.

وسيراً على نهج الإصلاحات الاقتصادية فقد وافق مجلس الوزراء بتاريخ 1421 / 7 / 19هـ، على تأسيس مجلس البترول الأعلى الذي من اهتماماته الاضطلاع بالمسؤوليات المتعلقة بالاقتصاد السعودي خاصة تلك الأمور المتعلقة بالبترول والغاز والمعادن.

إضافة إلى ما سبق في مجال الإصلاحات الاقتصادية صدور قرار مجلس الوزراء بتاريخ 1421 / 10 / 5هـ، بإنشاء الهيئة العامة للاستثمار التي تأتي خطوة أساسية لتشجيع الاستثمارات الأجنبية في المملكة، وقد دعت هذه الهيئة إلى تسهيل إجراءات الاستثمار الأجنبي عبر ما يعرف (مركز الخدمة الموحد One Stop Shop) الذي يضم ممثلين من مختلف الجهات المعنية بالاستثمار كوزارة الداخلية ووزارة الصناعة ووزارة العمل ووزارة الخارجية وغيرها من ذوي العلاقة، ويأتي القرار السامي بتاريخ 1421 / 1 / 5هـ، الذي يقر ما يعرف بقانون الاستثمار الأجنبي الذي بموجبه يمكن للمستثمر الأجنبي أن يقيم عدة

مشروعات في المملكة، وأن هذه المشروعات يمكن أن تكون أجنبية أو أن تكون مشتركة مع القطاع الخاص السعودي، وبموجب هذا القانون أيضاً يمكن للمستثمر الأجنبي الاستفادة من المميزات والضمانات شأنه بذلك شأن المستثمر المحلي، ويأتي قانون الملكية العقارية لغير السعوديين بتاريخ 17 / 4 / 1421هـ، ذلك القانون الذي أدى إلى تشجيع الاستثمار العقاري الأجنبي في المملكة، كما أنشأت الهيئة العليا للسياحة وفقاً لقرار مجلس الوزراء بتاريخ 21 / 1 / 1421هـ، الذي من شأنه تنويع مصادر الدخل للاقتصاد المحلي، كما أقر مجلس الوزراء في القرار رقم (107) وتاريخ 12 / 4 / 1421هـ، الذي بموجبه أنشأ صندوق الموارد البشرية الذي من مسؤولياته فتح مجال التدريب أمام الشباب السعودي وتأهيلهم، وذلك بالتعاون مع مختلف القطاعات والشركات الخاصة، وفيما يتعلق بالمدن الصناعية فقد اتخذ مجلس الوزراء القرار رقم (235) وتاريخ 27 / 8 / 1422هـ، القاضي بتأسيس الهيئة السعودية للمدن الصناعية والتي من اهتماماتها تأسيس المدن الصناعية المختلفة في المملكة وتطويرها وإدارتها وصيانتها، كما اتخذ مجلس الوزراء القرار رقم (143) وتاريخ 7 / 7 / 1422هـ، والقاضي بحماية البيئة من التلوث والمحافظة على الموارد الطبيعية والمحافظة على استغلالها في جميع مجالاتها الزراعية والصناعية بطريقة مثالية، كما يهدف القرار إلى توعية الأفراد بشؤون البيئة والمحافظة على سلامتها.

وقد وافق مجلس الوزراء في جلسته رقم (76) وتاريخ 5 / 3 / 1422هـ، على قانون الشفافية الذي يتضمن ضرورة نشر المعلومات المالية والاقتصادية لمؤسسات الدولة كلها، وجعلها في متناول المستثمرين من الداخل والخارج.

هذه بعض من القرارات ذات الصبغة الإصلاحية للاقتصاد والاستثمار في المملكة، أما عن المحفزات التي تقدمها الدولة للمستثمرين فهي عديدة نذكر منها ما يأتي:

1. الاستقرار الاقتصادي والسياسي في المملكة العربية السعودية.

2. تعدد السعودية أكبر سوق استهلاك في الشرق الأوسط.
3. وجود البنى التحتية المتطورة.
4. وجود المدن الصناعية المجهزة.
5. صدور نظام الاستثمار الأجنبي الذي ينظم الاستثمارات الأجنبية في المملكة ويشجع على جذبها.
6. إنشاء مراكز خدمات الاستثمار في كل من الرياض وجدة والدمام والمدينة، مما ساعد على سهولة إجراء تراخيص الاستثمار التي أصبحت مدتها لا تتجاوز (30) يوماً من تقديم الطلب.
7. إمكانية تقديم طلب الحصول على الترخيص إلكترونياً عبر موقع الهيئة العامة للاستثمار.
8. تنظيم برنامج لدعم المستثمرين المحليين في إيجاد الشراكة مع المستثمرين الأجانب ومساندتهم لتطوير أنشطتهم.
9. توفير مراكز لخدمة سيدات الأعمال.
10. تحسين البيئة الاستثمارية عبر تسريع إصدار الأنظمة وإرساء التفاهم بشأن حجم التحديات الاستثمارية بين القطاعين العام والخاص.
11. توسيع الآفاق الفكرية عن الاستثمار.
12. تطوير قطاعات الطاقة والنقل والاتصالات بما يخدم الاستثمار.
13. إنشاء المدن الاقتصادية في أرجاء المملكة مثل: مدينة الملك عبدالله الاقتصادية في مدينة رابغ، ومدينة الأمير عبدالعزيز بن مساعد الاقتصادية بحائل، ومدينة المعرفة الاقتصادية بالمدينة المنورة، ومدينة جازان الاقتصادية وحديثاً تم الإعلان عن مدينة اقتصادية خامسة في

### تبوك وسادسة في المنطقة الشرقية.

ولعل أهم ما ذكر عن تطور الاقتصاد السعودي وصلابته ما تضمنه تقرير وحدة أبحاث ميدل إيست ايكونوميكس البريطانية Middle East Economics الذي وصفته بأنه «متين وحقق قفزات هائلة في السنوات العشر الماضية، عبر توظيف العائدات النفطية في برامج ومشروعات تنموية صناعية وزراعية؛ سعياً لتحقيق هدف تنويع مصادر الدخل والتقليل من الاعتماد على عائدات النفط، كما تحدث التقرير عن التقدم الكبير في مجال صناعة البتروكيميايات الذي سيجعل المملكة في موضع فريد لتزويد السوق العالمي بهذه المواد الكيميائية»<sup>(33)</sup>.

كما أكد بحث اقتصادي قام به رئيس قسم الاقتصاد الدولي بجامعة جورج واشنطن الأمريكية بقوله: «إن الاقتصاد السعودي عبر الخطط التنموية يعد نموذجاً لمدى التقدم الذي يمكن أن تحرزه الدول في تطوير طاقاتها ومواردها الوطنية، ونوه البحث كذلك بالمنطلقات السليمة التي يركز عليها نمو الاقتصاد السعودي على الصعيد الوطني عبر الدور الحيوي الذي تؤديه المملكة في الاقتصاد العالمي، كما أوضح البحث عن قدرة الاقتصاد السعودي على مواكبة الاقتصاد العالمي واجتذابه للاستثمارات العالمية، ومشروعات التعاون المشتركة التي توفر لها مناخ النمو الاقتصادي الأفضل في إطار نمو الاقتصاد السعودي وتفاعله مع الاقتصاد الدولي»<sup>(34)</sup>.

### رابعاً : الاستقرار السياسي:

سجل التاريخ يوم الثالث والعشرين من العام 1932/1351م مولداً للمملكة العربية السعودية بعد ملحمة من البطولة التي قادها مؤسس

(33) إبراهيم عبدالله المطرف - وجهات نظر في الاقتصاد والسياسة، نادي المنطقة الشرقية، الطبعة الأولى 1998م، ص 31.

(34) المصدر السابق - ص 31-32.



الدولة الملك عبدالعزيز بن عبدالرحمن آل سعود طيب الله ثراه، وعلى مدى أكثر من اثنين وثلاثين عاماً بعد استرداده لمدينة الرياض في الخامس من شهر شوال عام 1319هـ الموافق 15 يناير 1902م، وسجل التاريخ أن المغفور له الملك عبدالعزيز استطاع أن يوحد دولة شاسعة الأطراف بين الساحلين الغربي والبحر الأحمر والشرقي الخليج العربي، وهو بذلك يرسخ أهم وحدة عربية وإسلامية في التاريخ المعاصر في تجربة تاريخية كانت ولا تزال جديرة بالتحليل والدراسة من جانب المؤرخين.

ففي هذا اليوم التاريخي صدر مرسوم ملكي بتوحيد كل أجزاء الدولة السعودية الحديثة تحت اسم المملكة العربية السعودية، واختيار الملك عبدالعزيز يوم الخميس الموافق 21 جمادى الأولى من العام نفسه الموافق 23 سبتمبر 1932م الذي وافق أول الميزان يوماً وطنياً لإعلان قيام الدولة.

ولم تكن معركة الأعمار والبناء والتأسيس بأقل من معركة التوحيد التي سجل فيها الملك المؤسس والموحد ملحمة بناء دولة عصرية، ووضع لبنات الإنجازات الأساسية لبناء الدولة التي واصل أبناؤه من بعده استكمال مسيرة التنمية والتطوير ومواصلتها في ظل من الاستقرار السياسي والازدهار الاقتصادي الذي يعدّ نموذجاً يحتذى به في مجالات النمو والتقدم الاجتماعي، ولعل أهم مؤشرات ذلك الاستقرار السياسي ما حققته الدولة من إنجازات ضخمة في مجالات الاقتصاد الذي عدّت المملكة أثناءه جديرة بثقة الدول كافة، والشركات العملاقة التي أخذت منذ سنين طويلة في توظيف رؤوس أموالها في المشروعات الاستثمارية المختلفة في المملكة، وتقدر الإحصائيات المنشورة من الهيئة العامة للاستثمار بأنها منحت أثناء الربع الأول من العام 2007م تراخيص لـ (73) مشروعاً استثمارياً بتكلفة قدرها (51) ملياراً و(311) مليوناً و(733) ألف ريال

بموجودات ثابتة ب (31) ملياراً و(267) مليوناً و(492) ألف ريال.

كما أوضح إحصاء صادر عن الهيئة أن المشروعات المرخص لها أثناء المدة يناير/ مارس 2007م، توزعت بحسب القطاعات الاقتصادية إلى مشروعات صناعية وزراعية وسكنية وخدمية وسياسية، كما ذكر رئيس الهيئة العامة للاستثمار أن عدد المشروعات المرخص لها من قبل الهيئة العامة وفروعها ومكاتبها قد ارتفع منذ إنشاء الهيئة عام 1992م، وحتى ديسمبر 2006م إلى (5) آلاف و(489) مشروعاً بتكلفة قدرها تريليون و(153) مليون ريال بلغ النفط منها (3) آلاف و(355) مشروعاً وبنسبة (61%).

ولقد كان لتلك الإصلاحات السياسية والاقتصادية الأثر البالغ في ارتفاع نسبة الأموال المستثمرة في المملكة سواءً من جانب القطاع الخاص المحلي أو الأجنبي.

### الخطط الخمسية والتنمية الصناعية في المملكة العربية السعودية

هدفت المملكة العربية السعودية من برامج الخطط الخمسية منذ عام 1970م وإلى الخطة الخمسية الثامنة التي بدأت عام 2005م، إلى الرفع من مستوى الفرد في مجالات دخله وتعليمه وصحته ورفاهيته عبر أساليب تخطيط مقصودة وموجهة لتحقيق تلك الغايات، وحيث إننا بصدد التنمية الصناعية في هذا الفصل فإن التركيز سيكون على الجانب الصناعي ما أمكن، وبما أن برامج التنمية بصفة عامة هي برامج تخطيطية هادفة وموجهة، فيعرف التخطيط على أنه «كل عمل هادف يحتاج إلى خطة لضمان تنفيذه بطريقة قديرة، فالأمر إذاً يحتاج لتحديد الأهداف واختيار الوسائل اللازمة لتحقيقها في حدود الموارد المتاحة، بما في ذلك

(35) عبدالوهاب الأمين و فريد بشير طاهر، اقتصاديات التنمية والتخطيط، مركز المعرفة للاستشارات والخدمات التعليمية، المنامة، 2007م، ص. 284-285.

المدة الزمنية التي يستغرقها تحقيق أهداف الخطة، ويقصد بمصطلح التخطيط الطريقة التي تستخدم في الربط بين الأهداف والوسائل، كما يمكن تعريف التخطيط بأنه تصميم للطريقة التي يمكن عبرها التحكم في المتغيرات الاقتصادية، وتوجيهها بما يحقق أهداف قومية مرغوبة ومعروفة سابقاً<sup>(35)</sup>.

ويعرف محمد البنا التخطيط على أنه «أسلوب أو آلية عمل ووسيلة لتحقيق غاية محدودة، أو مجموعة من الأهداف يتم وضعها من قبل سلطة مركزية للتخطيط»<sup>(36)</sup>.

أما لويس لوردوين Lewis Lordewin فيرى أن التخطيط الاقتصادي هو التنظيم الذي يضم الوحدات كافة من أفراد وشركات وصناعات بطريقة منتظمة، ونظام واحد لتحقيق أغراض الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لتحقيق أكبر قدر من المنافع للمجتمع أثناء مرحلة زمنية معينة<sup>(37)</sup> أما كوينرز وهل Conyers, Diana and Hills Pe-ter فيعرفان التخطيط بأنه «الاختيار لمسار محدد من السياسات العامة، كما يعني أيضاً تخصيص ميزانيات وموارد معينة لإنجاز الخطط، والتخطيط يعني أيضاً تحقيق الأهداف المحددة لتتناسب طموحات الدولة، كما يعني بالطبع التفكير المستقبلي لتحقيق الأهداف على مراحل حسب حجمها»<sup>(38)</sup>.



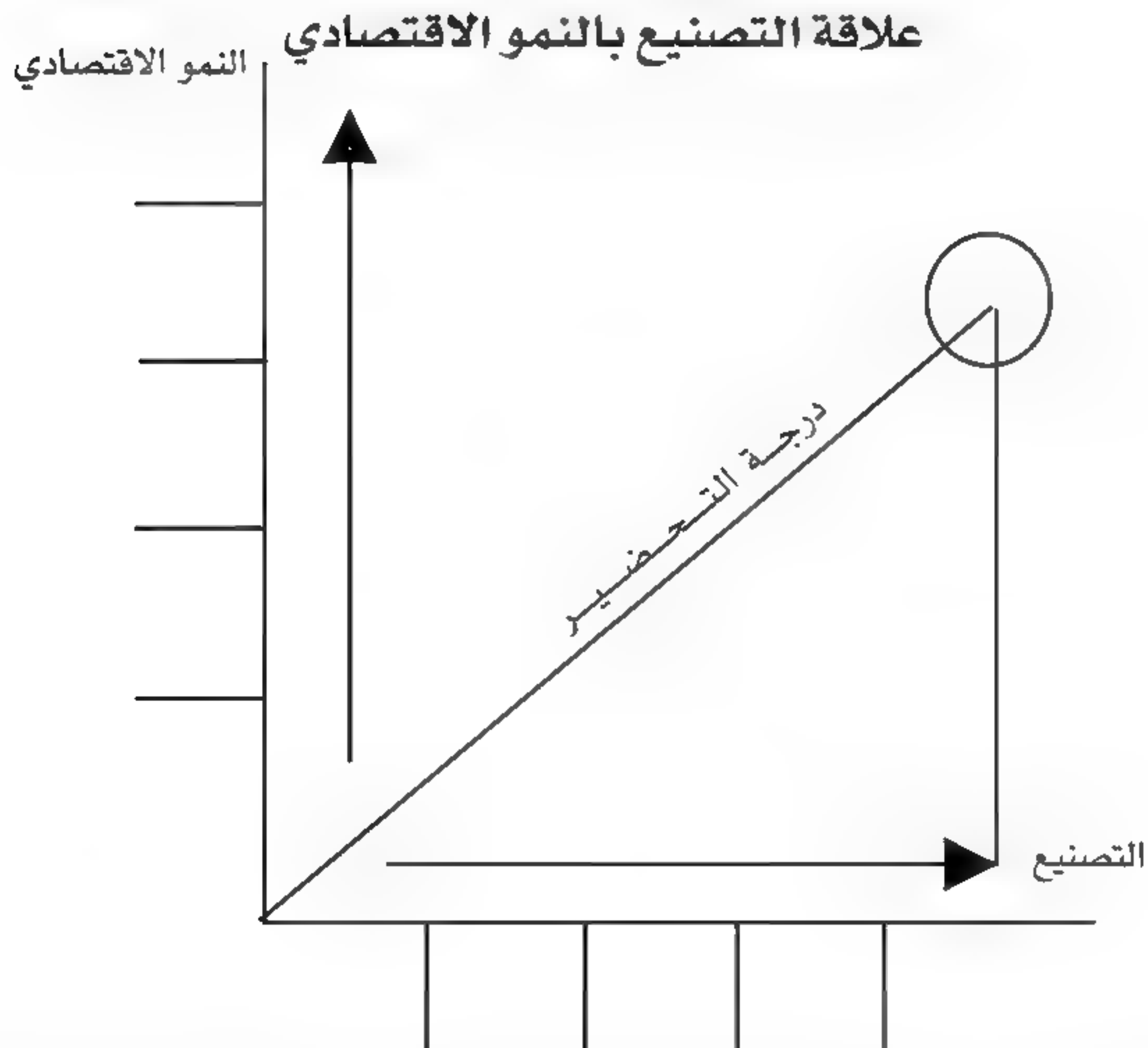
(36) محمد البنا - التنمية والتخطيط الاقتصادي، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، التاريخ بدون، ص.

(37) المصدر السابق - ص. 138.

(38) Conyers, Diana and Hills, Peter. An Introduction to Development Planning in the third world, John Wiley and sons, New York, 1984 P. 3.

ويعتقد كثيرون بأن مؤشر التنمية هو في معايير التمدين أو المدنية وهو ما يعرف بالنمو الحضري، ومدى ما تسجله الدولة أو الأمة من علامات التنمية الحضرية المبنية خصوصاً كالمدين والطرق والجسور والسدود والمطارات والمصانع وغيرها. ونحن بصدد الحديث عن التخطيط بصفة عامة والتخطيط الاقتصادي بصفة خاصة، فإنه لا يفوتنا التأكيد على وجود علاقة وثيقة بين النمو الاقتصادي وارتفاع درجة التحضر الذي تسعى إليه المملكة عبر تنوع مصادر الدخل وعملية التصنيع، فكلما تمتع المجتمع بنمو اقتصادي ازدادت التنمية الصناعية التي من شأنها الرفع من درجة التحضر، والشكل الآتي بين هذه العلاقة (39).

### الشكل رقم (16)



(39) صبحي محمد قنوص - أزمة التنمية، دراسة تحليلية للواقع السياسي والاقتصادي والاجتماعي لبلدان العالم الثالث، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، الطبعة الأولى، القاهرة 1999م، ص. 35.

وإن تلاقي طرفي هذه العلاقة هي التي تسعى إلى تحقيقها برامج الخطط الخمسية المختلفة للمملكة العربية السعودية.

### التنمية الصناعية في خطط التنمية المختلفة

حقق قطاع الصناعة في المملكة تطوراً ملحوظاً في الست وثلاثين سنة الماضية، ويعود الفضل في ذلك إلى السياسات التي اتبعتها المملكة في خططها التنموية التي سعت عبر إستراتيجية تنويع مصادر الدخل، وحيث إن هذا هدف إستراتيجي فقد رصدت المبالغ الطائلة للاستثمار في المشروعات الصناعية خاصة في صناعة البتروكيميايات وتكرير البترول، وقد اقترنت الزيادة في التقدم في المجال الصناعي بزيادة كبيرة في الإنتاج الوطني الذي بدوره حقق كثيراً من الفرص الوظيفية، كما أن الإنتاج الصناعي قد أسهم في ارتفاع مستوى الصادرات من جهة، والاكتفاء الذاتي لدرجة معينة من بعض السلع من ناحية أخرى.



معمل تكرير البترول برأس تنورة حديثاً



معمل تكرير البترول برأس تنورة قديماً



مدينة الجبيل الصناعية



بيل قديماً



إن القيمة المضافة التي تحققت في العام 1425 / 1426 هـ (2005) من المنتجات وصلت إلى (86.3) بليون ريال وهذا يساوي ما معدله (11.2%) من الدخل القومي للمملكة. ويمكن لحظ الزيادة الكبيرة من خلال مقارنة هذه القيمة المضافة في عام 1389 / 90 هـ (1990) (1969) التي كانت لا تزيد عن (8.3) بليون ريال أي ما يساوي (5.3%) من الدخل القومي.

ولعل أحسن مؤشر لمعرفة تقدم الإنتاج الصناعي في المملكة ما نشهده من فرق شاسع فيما يعرف بتراكم رأس المال الثابت من (0.04) بليون ريال سنة 1389 / 90 (1969) إلى (25.9) بليون ريال في 1425 / 26 هـ (2005)، وإن الاستثمار في الصناعات البتروكيمياوية قدر بـ (15.3) بليون ريال في سنة 1425 / 26 هـ (2005) بما يساوي (59.3%) من نسبة الاستثمار في المجال الصناعي عامة، حيث كان ذلك يمثل فقط (0.7%) سنة 1389 / 90 هـ (1969)، ومن التقدم الملحوظ في هذه الاستثمارات ما شهدناه أثناء مدة الخطط الخمسية من الأولى إلى السابعة حيث كان الاستثمار في صناعة تكرير البترول يساوي فقط 0.130 بليون ريال أثناء الخطة الخمسية الأولى، وارتفعت لتصل إلى 1.021 بليون ريال أثناء الخطة الخمسية الثانية، وقد تضاعفت حتى وصلت إلى 6.88 بلايين ريال في الخطة الخمسية الرابعة، ووصلت إلى 6.61 بلايين ريال أثناء الخطة الخامسة، وارتفعت لتصل إلى 10.44 بلايين ريال في الخطة السادسة، وقد وصلت إلى 9.13 بلايين ريال أثناء الخطة السابعة<sup>(40)</sup>.

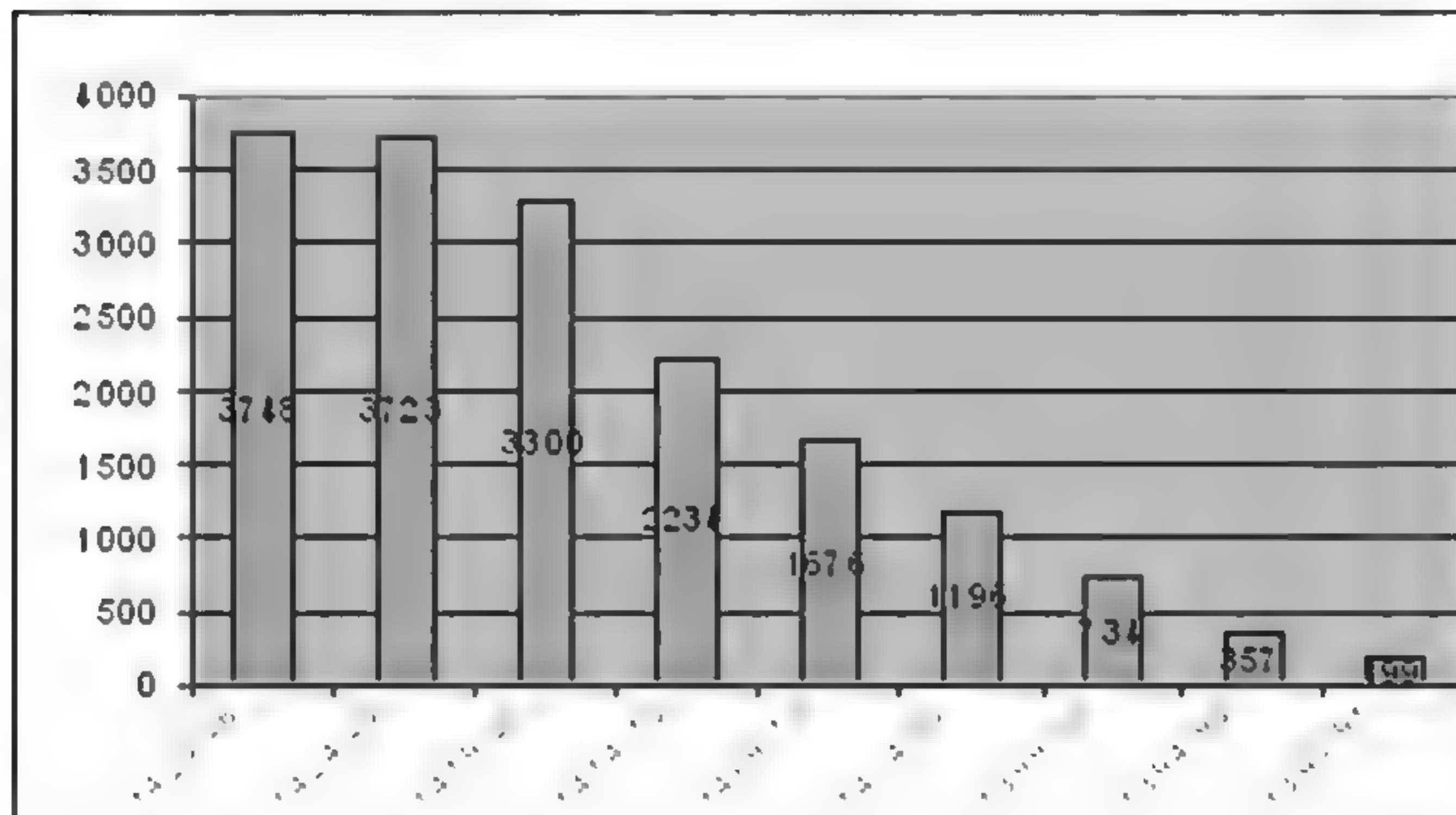
إن تكرير البترول يأخذ أهمية بالغة في الصناعات الإنتاجية، حيث كانت القيمة المضافة لعملية التكرير في عام 2005م وصلت إلى 21.6 بليون ريال بالمقارنة مع العملية نفسها عام 1389 / 90 - 1969 حيث كانت فقط إلى 5.23 بلايين ريال، كما أن الصناعات البتروكيميائية قد حققت 9.7 بلايين ريال في عام 2005م، فيما حققت فقط سنة 1403 / 04 - 1983م 0.26 بليون ريال.

وإن الصناعات الإنتاجية بصورة عامة قد حققت قيمة مضافة حيث قفزت من 10.3 بلايين ريال في عام 1970م إلى 15.2 بليون ريال في نهاية الخطة الخمسية الأولى، ووصلت في نهاية الخطة الثانية إلى 20.8 بليون ريال.

ويستمر هذا العطاء في النمو أثناء سنوات الخطط الخمسية المتتالية، ويبدو أن القيمة المضافة قد أخذت في الزيادة مع بداية الخطة الخمسية الثالثة إلى نهاية الخطة السابعة، حيث وصلت في السنة الأولى من الخطة الثانية إلى معدل نمو يقدر بـ 6.7% أثناء المدة 91 / 1390 - 1425 / 1426 هـ (197 / 2005) أما عن عدد المصانع حتى نهاية الخطة الخمسية السابعة فقد وصل عددها إلى 3748 مصنعاً.

### الشكل رقم (17)

(41) يوضح أعداد المصانع في الخطط الخمسية



إن القيمة المضافة للصناعات البتروكيمياوية ارتفعت من 0.71 بليون ريال في السنة الأخيرة من خطة التنمية الثالثة 1984م، لتصل إلى 4.95 بلايين ريال في نهاية الخطة الخمسية الرابعة، إلا أن هذه القيمة المضافة قد انخفضت أثناء الخطة الخمسية الخامسة حيث وصلت إلى 3.45 بلايين ريال في نهاية الخطة، إلا أنها بدأت تأخذ بالارتفاع لتصل إلى 6.0 بليون ريال أثناء الخطة الخمسية السادسة 1999م، وأثناء الخطة الخمسية السابعة استمرت هذه القيمة المضافة بالارتفاع حتى وصلت إلى 6.1 بلايين ريال سنة (2000م) وإلى 8.95 بلايين ريال في سنة 2004م، ووصلت إلى 9.7 بلايين ريال في السنة الأولى من الخطة الخمسية الثامنة.

أما صناعة التكرير فإن القيمة المضافة لها قد ارتفعت من 6.97 بلايين ريال أثناء السنة الأولى من الخطة الخمسية الأولى لتصل إلى 7.4 بلايين ريال في نهاية السنة الأخيرة من الخطة نفسها، وأخذت في الارتفاع أثناء الخطط الخمسية المختلفة لتصل إلى 21.6 بليون ريال في السنة الأولى من الخطة الخمسية الثامنة.

أما عن الصناعات الأخرى كصناعة الأغذية والصناعات الاستهلاكية الأخرى (من غير البتروكيمياويات) فقد كانت القيمة المضافة لها 3.3 بلايين ريال في عام 1999م لتصل في نهاية الخطة الخمسية السابعة إلى 50.7 بليون ريال<sup>(42)</sup>.

ومما سبق يمكن القول: إن التنمية الصناعية هي الإستراتيجية التي يجب أن تتبناها الدول، خاصة الدول النامية بهدف تحقيق الرفع من مستوى المعيشة لأفراد المجتمع، وتنويع مصادر الدخل والتقليل من الاعتماد على المنتجات المستوردة ما أمكن، ولعب دور محوري على المستوى العالمي عبر المشاركة في السوق العالمي التجاري.

(41) المصدر السابق - ص. 97.

### التعليم التقني والهندسي في المملكة العربية السعودية:

لا شك أن عملية التصنيع تحتاج إلى كوادر مؤهلة في المجال التقني والهندسي التي تأخذ على عاتقها عمليات التخطيط والإدارة والتصاميم، وكذلك التشغيل والصيانة والانخراط في خطوط الإنتاج المختلفة، كما أن الموارد المؤهلة علمياً وتقنياً تساعد على عملية نقل التقنية، وذلك لمعرفتها بما هو مناسب من ناحية، وبواسطتها أيضاً يكون باستطاعة المجتمع توطين التقنية واستقطابها من ناحية أخرى، ولقد حرصت المملكة على تعزيز هذا المسار من التعليم منذ أكثر من (60) سنة، إلا أن نظرة المجتمع للتعليم التقني والهندسي لم تكن ناضجة في بدايات نشأة هذا النوع من التعليم وتطويره، إلا أن هذه النظرة آخذة السلبية بالتغير، حيث إن خيار التصنيع أصبح يشكل ركيزة التقدم الاقتصادي وتنوع مصادر الدخل، ولذلك فأصبح من الأهمية بمكان أن تكون مخرجات التعليم التقني أو الجامعي (الهندسي) مشجعة لمتطلبات الصناعة وسوق العمل بصورة عامة.

### بدايات التعليم التقني في المملكة:

للتعليم التقني في المملكة جذوره الإسلامية التي يبني عليها ويستقي منها تطوره واتساعه كماً وكيفاً، حيث يكون العمل عامة واليدوي خاصة قيمة في الدين الإسلامي، وللاستدلال على ما ذكر يقول الله سبحانه وتعالى: ﴿فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا مِنْ فَضْلِ اللَّهِ وَاذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيرًا لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾ (١٠)، وقوله تعالى: ﴿وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَنْ يَنْصُرُهُ وَرَسُولَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ﴾ (٢٥)، وقوله تعالى: ﴿يَعْمَلُونَ لَهُ مَا يَشَاءُ مِنْ مَحَارِبَ وَتَمَاثِيلَ وَجِفَانٍ كَالْجَوَابِ وَقُدُورٍ رَاسِيَاتٍ﴾ (١٣)، وقوله تعالى: ﴿وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حُلِيَةً تَلْبَسُونَهَا﴾ (١٤)، وقوله تعالى: ﴿وَجَعَلْ لَكُمْ مِنْ جُلُودِ الْأَنْعَامِ بُيُوتًا تَسْتَخِفُّونَهَا يَوْمَ ظَعْنِكُمْ وَيَوْمَ إِقَامَتِكُمْ وَمِنْ أَصْوَابِهَا وَأَوْبَارِهَا وَأَشْعَارِهَا أَثَاثًا وَمَتَاعًا إِلَى حِينٍ﴾ (٨٠)، وقوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ

ذُلُّوا فَاَمْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُّوا مِنْ رِزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ ﴿١٥﴾<sup>(48)</sup>، وقوله تعالى: ﴿وَعَلَّمْنَاهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَكُمْ لِتُحْصِنَكُمْ مِنْ بَأْسِكُمْ فَهَلْ أَنْتُمْ شَاكِرُونَ﴾<sup>(49)</sup>، وكذلك جاءت السنة النبوية بالتأكيد على أهمية العمل اليدوي والمهني وعده السبيل إلى الحياة الكريمة، فقد قال رسول الله محمد ﷺ: ﴿مَا أَكَلَ أَحَدٌ طَعَاماً قَطَّ خَيْرًا مِنْ أَنْ يَأْكُلَ مِنْ عَمَلِ يَدِهِ، وَإِنْ نَبِيَّ اللَّهِ دَاوُودَ عَلَيْهِ السَّلَامُ كَانَ يَأْكُلُ مِنْ عَمَلِ يَدِهِ﴾<sup>(50)</sup>، وقال الرسول ﷺ: ﴿إِنْ اللَّهُ يَحِبُّ إِذَا عَمَلَ أَحَدُكُمْ عَمَلًا أَنْ يَتَّقَنَهُ﴾<sup>(51)</sup>، وقال ﷺ: ﴿إِنْ اللَّهُ يَحِبُّ الْمُؤْمِنَ الْمُحْتَرِفَ﴾<sup>(52)</sup>، وكان ﷺ يمسك يد العامل ويقول: ﴿هَذِهِ يَدٌ يَحِبُّهَا اللَّهُ وَرَسُولُهُ﴾<sup>(53)</sup>.

ويوجد بجانب الكليات التابعة للمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني والبالغ عددها (24) كلية يوجد كليتان تابعتان للهيئة الملكية للجبيل وينبع، وتركز برامجهما على تأهيل الأيدي العاملة الماهرة من التقنيين والمشغلين الذين تحتاج إليهم الشركات العاملة في البتروكيميايات وغيرها التابعة للشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك).

ولأهمية توفير الكوادر البشرية للتشغيل فقد تم التوجه إلى إنشاء المراكز والمعاهد الصناعية والمهنية، التي تنطلق من اقتناعات دينية واجتماعية واقتصادية، حيث تهدف سياسة التنمية في المملكة إلى (الحفاظ على القيم الأخلاقية وزيادة الرفاهية ورفع مستوى المعيشة للمواطنين مع الحفاظ على الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي)<sup>(54)</sup>، ولأهمية تحقيق هذا الهدف الذي يرمي إلى زيادة معدلات الإنتاج وتوزيع مصادر الدخل الوطني وتنمية القوى العاملة

(43) سورة الجمعة - آية 10.

(44) سورة الحديد - آية 25.

(45) سورة سبأ - آية 13.

(46) سورة النحل - آية 14.

(47) سورة النحل - آية 8.

(48) سورة الملك - آية 15.

(49) سورة الأنبياء - آية 80.



الوطنية، فقد أصبح من الضروري الإفادة القصوى من التقدم التقني الذي يساعد على زيادة مردود المجهود الإنساني، وعليه فقد رأت المملكة أهمية التركيز في جميع خطط التنمية على تطوير القوى العاملة المدربة والقادرة على الإسهام، والعمل الدؤوب في توجيه سلوك الأفراد إلى المزيد من الإنتاجية عبر الاستفادة من الفرص التعليمية والتدريبية المتاحة في مختلف مراكز التدريب والإعداد المهني في الوطن، إضافة إلى ذلك فقد حددت وثيقة التعليم في المملكة أهداف التعليم الفني في «كفاية المملكة من العاملين الصالحين المؤهلين في سائر الميادين والمستويات، الذين تتوافر فيهم العقيدة السليمة والخلق الفاضل وإتقان العمل وحسن القيام بما يسند إليهم من مهام»<sup>(55)</sup>، على أن تأخذ مناهج التعليم بآخر التطورات التقنية المتجددة في شتى ميادين المعرفة في الحقول الفنية والمهنية، كما تؤكد سياسة التعليم في المملكة على ضرورة الإفادة من خريجي هذه المراكز والمعاهد والكليات في شغل الفرص الوظيفية لخريجي هذا القطاع من التعليم، وأن تضع جميع الوزارات الأسس الكفيلة بتشغيلهم<sup>(56)</sup>، وهكذا يتضح أنه وفقاً لسياسة التعليم في المملكة نجد أن التعليم الفني يهدف إلى تأهيل القوى العاملة من الفنيين والمهنيين وإعدادهم للعمل في مختلف مجالات الأنشطة الاقتصادية والتجارية والزراعية، وتزويدهم بالمهارات والخبرات العملية التي تساعد على التطبيق العلمي والتقني في مختلف طرق الإنتاج في مختلف مجالات التصنيع والاقتصاد. ولذلك فإن من أهم أهداف التدريب المهني تهيئة القوى البشرية الوطنية لسد احتياجات الوطن في القطاعات جميعها، وإلى توفير السبل لهذه

(50) عبدالعزيز عبدالله سنبل وآخرون: نظام التعليم في المملكة العربية السعودية، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض 1417، ص. 329.

(51) المصدر السابق - ص 329.

(52) المصدر السابق - ص 329.

(53) المصدر السابق - ص 329.

(54) المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني - التعليم الفني والتدريب المهني، طريق المستقبل والمسيرة الناجحة، الرياض، شركة العبيكان للطباعة والنشر 1405هـ، ص 16.

القوى البشرية للاستفادة من الطرق الحديثة والمتطورة التي تتمتع بها الدول الصناعية، كما تهدف في الوقت نفسه إلى إتاحة الفرصة للعمال غير المؤهلة للحصول على فرص التعليم؛ لكي يصبحوا في وضع اجتماعي واقتصادي أفضل وذلك عبر تحويلهم إلى عمال فنيين يستطيعون التعامل مع الآليات والمعدات المطلوبة في مجالات الصناعة، بالإضافة إلى تزويدهم بالقيم الأخلاقية الدينية التي تُتميّ إحساسهم بأهمية العمل اليدوي<sup>(57)</sup>،

واستناداً إلى هذه الأهداف فقد أنشأت الدولة بموجب المرسوم الملكي رقم م/30 وتاريخ 10/8/1400هـ، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني التي من أهم أدوارها «رفع القدرة الإنتاجية للفرد، وزيادة الوعي في الصيانة الوقائية، وزيادة دخل الفرد وزيادة معنوياته، والتقليل من استهلاك الفرد بالاعتماد على مهارته الذاتية، وتيسير الموارد المالية والآلية المتاحة وتشغيلها وتطويرها وصيانتها، ودخول مجال الابتكار والتطوير وعدم الاكتفاء بالتركيب والتشغيل والصيانة<sup>(58)</sup>».

كما بينت اللائحة التنظيمية للمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني الإستراتيجيات التي تلتزم بها المؤسسة على النحو الآتي<sup>(59)</sup>:

1. إعداد المواطن السعودي للقيام بالأعمال المهنية والحرفية والفنية في القطاعات المختلفة الصناعية والزراعية والتجارية والخدمات العامة وتدريبه عليها، سواء في العمل الحر لدى الشركات أو العمل في القطاع العام، هذا إلى جانب التعليم والتدريب داخل المدارس والمراكز والمعاهد، والسعي لمواصلة تطوير مستوى الفنيين والمهنيين على رأس العمل ورفعهم،

(55) وزارة المعارف - سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية، الطبعة الثالثة، الرياض 1400، ص30.

(56) المرجع السابق - ص31.

(57) المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، التعليم الفني والتدريب المهني، طريق المستقبل والمسيرة الناجحة، ص79.

لإكسابهم المعارف المتطورة في مجال العلم والتكنولوجيا سواء داخل المملكة أو خارجها.

2. السعي لتهيئة الأميين واليافعين الذين لم يواصلوا تعليمهم الأكاديمي لتوجيههم في برامج متخصصة صباحية ومساءية وتدريبهم عليها، وذلك وفقاً للسن والقدرات والميول لمواصلة تعليمهم أو ممارسة العمل.

3. إعداد الكوادر السعودية الفنية من المدرسين والمدرسين.

4. توجيه الاستثمار في التعليم لتطوير المهارات وتوسيع قاعدة العمل الفني بالمملكة.

5. إيجاد هيكل تعليمي ذي سلم موحد لدعم العمالة الفنية بالتنسيق مع أجهزة التأهيل البشري واللجنة الوزارية للقوى العاملة.

6. دعم عمليات التوجيه المهني بإثارة الوعي الفني والمهني بواسطة الأجهزة المعنية.

7. الاهتمام بالبحوث والدراسات لمعالجة مشكلات العمالة الفنية في ضوء احتياجات سوق العمل.

ويتكون التعليم الفني من حيث المستويات والمراحل مما يلي:

1. التعليم التقني:

وعن تطور التعليم التقني والتدريب المهني أثناء خطط التنمية المختلفة، فتوضح الإحصائيات أن هذا النوع من التعليم شهد زيادة كبيرة من حيث الملتحقون والخريجون، فيما كان عدد الملتحقين في هذا النوع من

(58) المرجع السابق - ص17.

(59) المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، الماضي والحاضر، الطبعة الرابعة، الرياض 1415هـ، ص25.

التعليم عام 1389 / 90 هـ - 1970 م (840) طالباً نجده في عام 1425 / 26 هـ - 2005 يصل إلى (61.640) طالباً بزيادة قدرها أكثر من (73.3%)، وأن عدد الخريجين من مؤسسات التعليم الفني قد وصل إلى (16.725) خريجاً في عام 1425 / 26 هـ - 2005 م.

أما عن أعداد الطلاب في مراكز التدريب المهني فتشير الأرقام إلى زيادة كبيرة في أعداد الطلاب المنخرطين في هذه المراكز أثناء خطط التنمية المختلفة، حيث ارتفع عدد الطلاب من (578) طالباً في عام 1390 / 91 هـ - 1970 م، إلى (12.877) طالباً مع بداية السنة الأولى من خطة التنمية الثامنة.

ومع ما تبذله الدولة عبر المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني من مجهودات من شأنها رفع مستوى إعداد طلاب هذا النوع من التعليم، إلا أنه لا يزال بحاجة إلى المزيد من التطوير من حيث المناهج والمهارات خاصة اللغة الإنجليزية التي يجب أن يحصل عليها الخريج لكي يكون أكثر استعداداً وملاءمة لمتطلبات سوق العمل<sup>(60)</sup>.

## 2. التدريب المهني:

يتمثل التدريب المهني في عدد من المراكز التدريبية التابعة لمؤسسة التعليم الفني والتدريب المهني، وقد شهد هذا النوع من التدريب تطوراً ملحوظاً من حيث أعداد المتدربين، فقد زاد عدد المتدربين الملتحقين في هذه المراكز من (578) متدرباً في عام 1390 / 91 - (1970) م إلى (12.877) في بداية العام الأول من الخطة الثامنة 1425 / 26 هـ (2005) م، كما زاد عدد المتخرجين من هذه المراكز من (417) خريجاً في سنة 1390 / 91 هـ (1970) م إلى (9.178) خريجاً في بداية العام الأول من الخطة الخمسية الثامنة 1425 / 26 هـ (2005) م<sup>(61)</sup>.

ولعل تجربة اليابان التعليمية المبنية على التعليم التقني خير دليل على أهمية تعزيز هذا الجانب لدى الشباب لكي يساهموا في مجال تطوير مجتمعاتهم ونموهم، وبذلك يقول الحميد: «لقد وجدت دول نامية كثيرة بعد تجارب طويلة ومريرة، أن ما كان ينقصها لإقامة تنمية اقتصادية حقيقية ليس الآلات ورأس المال المادي وإنما الكوادر البشرية المؤهلة، فقد اقترضت هذه البلدان أموالاً كثيرة من الخارج لإقامة المصانع ومشروعات البنية الأساسية، لكنها اكتشفت أن هذه المشروعات غير مجدية؛ لأن الإنسان القادر على إدارتها وتطويرها لم يتم إعداده بالشكل المطلوب، ومن هنا نشأ مصطلح (الاستثمار في رأس المال البشري) أي أن تنمية وتطوير مهارات الإنسان وقدراته عن طريق التعليم والتدريب، ونشأ أيضاً مصطلح (ضعف الطاقة الاستيعابية لرأس المال) أي عدم قدرة بعض الاقتصاديات على الاستفادة من رؤوس الأموال المادية والآلات والمكائن؛ بسبب النقص في المستلزمات الأخرى وأهمها القوى العاملة المؤهلة والمدرّبة، ويتطرق الحميد بقوله: وفي تجارب الدول المتقدمة، كاليابان ما يؤكد أهمية العنصر البشري، فاليابان ليس لديها موارد طبيعية ثرية مقارنة ببعض الدول الأخرى، لكنها مع ذلك تمكنت من بناء اقتصاد قوي جعلها في مقدمة دول العالم على الساحة الاقتصادية، ولقد كانت نسبة المتعلمين في اليابان في منتصف القرن التاسع عشر تتراوح بين (75%) و(85%)، وبلغت في عام 1907م (97%) وركزت اليابان على التعليم الفني والتدريب المهني بدلاً من العلوم الإنسانية، وخصوصاً منذ ما يسمى (إصلاحات مايجي) التي نهضت باليابان بدءاً من عام 1868م»<sup>(62)</sup>.

### التعليم الهندسي في المملكة العربية السعودية:

إن عملية التصنيع تحتاج إلى موارد بشرية مؤهلة تأهيلاً تقنياً وهندسياً عالياً

(60) وزارة الاقتصاد والتخطيط - إنجازات الخطط التنموية، حقائق وأرقام. 1970 - 2006م، ص 148.

(61) المصدر السابق - ص 149.



وذلك لحاجة هذا القطاع إلى المختصين والخبراء والمستشارين والقياديين، وعليه فإن التعليم الهندسي يعدّ من أهم المداخل في عملية التصنيع ودون هذه الكوادر سيكون من الصعب المضي في مسار التنمية الصناعية، حتى لو توافرت العمالة الأجنبية، وذلك لسببين رئيسين: الأول أن الموارد المؤهلة الوطنية هي المعنية بتنمية الوطن صناعياً، وثانياً هي الكوادر التي تتم عن طريقها عملية اكتشافات أسرار التقنية المستوردة ومن ثم توطئتها والعمل على زراعتها وتنميتها.

هذا وقد شهد التعليم العالي بصفة عامة خاصة الجانب الهندسي منه بصفة خاصة تطوراً كبيراً من حيث الكم والكيف وفقاً لما يلي:

1. إنشاء (11) جامعة حكومية جديدة جميع كلياتها علمية، وبذلك أصبح عدد الجامعات الحكومية (19) جامعة، بالإضافة إلى ما أعلن أخيراً عن إنشاء جامعة الحدود الشمالية مما يرفع عدد الجامعات إلى (20) جامعة، كما تم افتتاح كليات جامعية غطت أكثر من (38) محافظة، يدرس فيها أكثر من (400) ألف طالب وطالبة.

2. ارتفع عدد كليات الطب في المملكة من (7) إلى (16) كلية، وعدد كليات طب الأسنان من (3) إلى (7) كليات، وعدد كليات الصيدلة من (3) إلى (9) كليات، وعدد كليات العلوم التطبيقية من (7) إلى (20) كلية، وكليات الحاسب الآلي من (3) إلى (14) كلية والعلوم من (6) إلى (21) كلية، وكليات المجتمع من (4) إلى (27) كلية والمستشفيات الجامعية من (3) إلى (12) مستشفى تعليمياً جامعياً.

3. كما تم افتتاح ثلاث جامعات أهلية إضافة إلى ما كان موجوداً منها وعدده (17) كلية جامعية أهلية في مختلف مناطق المملكة.

4. شمل التوسع في التعليم العالي زيادة في القبول في الجامعات من (68.000) طالب في عام 1424هـ إلى (110.000) طالب عام 1427هـ، ومن المتوقع وصول نسبة القبول إلى (100%) عام 1430هـ.

5. وتمشياً مع متطلبات سوق العمل فقد كانت الكليات جميعها التي وافق مجلس التعليم العالي على إنشائها أثناء المدة (1424-1427هـ) وعدده (110) كلية كلها في تخصصات علمية، مثل الطب وطب الأسنان والصيدلة، والعلوم التطبيقية والهندسة والحاسب الآلي والعلوم الطبيعية والعلوم الإدارية.

6. وعن أهمية البعثات إلى الخارج فقد جاء برنامج خادم الحرمين الشريفين للبعثات الخارجية، الذي يهدف إلى فتح المجال أمام أعداد كبيرة من أبناء وبنات الوطن للتخصص في المجالات التي تحتاجها خطط التنمية وسوق العمل، وسد احتياجات الجامعات ومؤسسات التعليم العالي، وذلك بإرسال بعثات إلى الجامعات العالمية المرموقة في عدد من الدول المتقدمة مع توسيع دائرة الدول التي يشملها برنامج الابتعاث، وقد رصد لهذا البرنامج أكثر من (7) مليارات ريال، هذا وقد تم التركيز على تخصصات الطب وطب الأسنان والهندسة والحاسب الآلي والمحاسبة والقانون، وإلى الآن تم إرسال أكثر من (18) ألف طالب وطالبة لبعثات خارجية ويجري استكمال إرسال أكثر من (7500) طالب وطالبة أيضاً<sup>(63)</sup>.

وطالما إننا بصدد الحديث عن تنمية الموارد البشرية في المملكة عبر التعليم التقني والهندسي الذي يعدّ الركن الأساسي للتنمية الصناعية، فلا بد إذاً أن ندرك أهمية الإسراع في هذا الاتجاه خصوصاً وأن المملكة قد انضمت إلى منظمة التجارة العالمية، حيث بلا شك سيكون لهذا الانضمام أثره على مخرجات التعليم والتدريب، ويقول الكثيرون عن ذلك: إن التحديات التي سيفرضها انضمامنا لمنظمة

التجارة العالمية في مجال تنمية الموارد البشرية تتلخص فيما يلي:

1. التنبؤ والتخطيط السابق لمعرفة الفرص الوظيفية والمهنية التي سيفرزها سوق الطلب الجديد.
  2. قياس حجم العرض المحلي من العناصر المؤهلة للمشاركة في ذلك السوق ونوعه وجاهزيته.
  3. العمل على ملء الهوة (الفجوة) وردمها بين الطلب الجديد والعرض المتوافر في السوق المحلي من الموارد البشرية الوطنية<sup>(64)</sup>.
- ويقول الكثيري أيضاً عن إمكانية تسريع تنمية الموارد البشرية في المملكة لتأمين قوة عمل وطنية قادرة على مجاراة أنماط وثقافات المنظمات، التي ستدخل السوق السعودي ما يلي:

1. الاستفادة من تجارب الدول التي سبقتنا في هذا المضمار، ومعرفة الدروس المستفادة منها، والعمل ضمن خصوصياتنا على حل تلك الإشكاليات.
2. الاستثمار الحقيقي في الكوادر الوطنية أمر لا مفر منه ولا بد من إسهام الدولة والقطاع الخاص ومشاركتهما، والاقتناع بأن مردوده مضمون بإذن الله تعالى على اقتصاديات البلد وأهله.
3. المبادرة في تأهيل وإعداد العناصر الوطنية من قبل الأطراف ذات العلاقة، وذلك بمبدأ الجدية، وإننا نسارع الزمن ولم يعد لدينا وقت للتظير؛ بل يجب البدء فوراً في تنفيذ البرامج التدريبية التي تؤهل النشء لسوق العمل القادم.

وأخيراً فإن قطار العولمة سائر وطغيانه قادم ولا مفر منه فإما الاستعداد

(63) محمد عبدالله اللحيدان، طفرة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية مالها وما عليها، بجريدة الرياض العدد 14200 الجمعة 24 ربيع الآخر 1428هـ.

(64) سعد بن مستور الكثيري - الانضمام سيقيس جاهزية العرض المحلي من الكوادر المؤهلة - التدريب والتقنية، العدد 85، فبراير 2006م، ص21.

للركوب فيه وتوجيهه لمصلحتنا وحماية وجودنا وأجيالنا، وإما الوقوف في مكاننا منتظرين ونعطي القيادة للآخرين<sup>(65)</sup>.

تم فيما سبق استعراض لمحة موجزة عن النهضة الصناعية التي شهدتها المملكة العربية السعودية منذ أكثر من سبعين عاماً، التي كان لاكتشاف البترول وتصديره بكميات تجارية الأثر الكبير في تطورها وازدهارها، وكذلك الجهود التي بذلت من الدولة في مجال التخطيط للتنمية بصفة عامة والتنمية الصناعية بصفة خاصة، وذلك عبر الخطط الخمسية المختلفة التي كان الهدف الأساسي منها الرفع من مستوى معيشة المواطن، وتنويع مصادر الدخل عبر الصناعات التحويلية، وتشجيع القطاع الخاص على الإسهام في مشروعات التصنيع والمشروعات الإنتاجية والخدمية سواءً عن طريق الاستثمار المحلي أو الأجنبي.

---

(65) المصدر السابق - ص 21.

## الفصل العاشر

### الآثار الناجمة عن التصنيع

منذ أن وجد الإنسان على ظهر هذا الكوكب وفي بدايات مراحل أنشطته المختلفة التي ركزت على تأمين أساسيات حياته من مأكّل وملبس ومأوى، فقد كان صراعه مريراً مع البيئة المحيطة به، وذلك رغبة منه في السيطرة على ما كان يتعرض له من مخاطر تهدد وجوده وكيانه، فقد عانى كثيراً من الفاقة وعدم توافر الغذاء الضروري والكافي كما تعرض لمشكلات طبيعية من تقلبات في الأجواء كالبرد القارس أو ندرة المياه أو الأمراض التي فتكت به من حين إلى آخر، ولكنه مع كل ذلك لم يستسلم وقد خط لنفسه طريقاً ورؤية واضحة يهدف منها إلى تطويع هذه الطبيعة وتسخيرها لصالحه وقد قطع مشواراً طويلاً في هذا الاتجاه، وكرس كثيراً من الجهود وعصف الذهن والبحث العلمي الذي مكّنه في نهاية الأمر أن يصبح هو الخطر الذي يهدد الطبيعة والبيئة، بعد أن كان هو الذي يعاني من قسوتها وشراستها، وقد بدأت سيطرته على البيئة منذ أواخر القرن السابع عشر حيث بدأت الثورة الصناعية في بريطانيا وإلى الوقت الحاضر، حيث كان نشاطه منصباً على كل ما من شأنه استنزاف الموارد الطبيعية من ناحية، وما خلفه نشاطه الصناعي من تلوث للبيئة؛ الذي أصبح بما يعرف بظاهرة الاحتباس الحراري وقد بدأ يهدد أجزاء كبيرة من هذا الكوكب إما بالفيضانات في بعض المناطق أو بالتصحّر في المناطق الأخرى، ناهيك عن ظاهرة ذوبان الجليد في القطبين الشمالي والجنوبي من ناحية أخرى.

ومهما كان هذا المجهود الذي بظاهره يشكل أثراً سلبية على الإنسان نفسه وبيئته المحيطة، إلا أن له في الوقت نفسه أثراً إيجابية انعكست على وفرة في الغذاء وتقدم في الصحة، ورفاهية في الحياة، وانتقال من حياة الأرياف إلى حياة



المدن والتحضر، وسوف نستعرض هذه الآثار المختلفة للتصنيع على حياة الإنسان من ناحية، وعلى البيئة من ناحية أخرى، ومن هذه الآثار الآتي:

### الزيادة في الدخل القومي:

اهتمت الدول المتقدمة في خطواتها الأولى في مسيرة التنمية الصناعية، وكذلك الدول النامية في الوقت الحاضر اهتماماً كبيراً بالتصنيع بوصفه الوسيلة الوحيدة، التي يمكن عبرها تحسين ظروف الحياة ورفع مستوى المعيشة، وتغيير الحياة الاجتماعية تغييراً شاملاً وبدرجة لا يمكن تحقيقها عن طريق الاشتغال بالزراعة وحدها.

وعملية التصنيع تشكل تحدياً للنظم الاجتماعية التقليدية وتؤدي إلى التطور التقني وإيجاد فرص عمل واسعة، وغزارة في الإنتاج وارتفاع مستوى الدخل الفردي وتحسين مستوى معيشة السكان، ومن مظاهر تحسن مستويات الدخل المصاحب لعملية التصنيع، اتساع رقعة المناطق الحضرية، وإنشاء البنى التحتية من مواصلات وطرق وارتفاع في الطلب على الطاقة وزيادة استخدام الأدوات الكهربائية المنزلية وزيادة استعمال السيارات الخاصة، وإلى غير ذلك مما يعدّ ومظهراً من مظاهر ارتفاع مستوى الدخل القومي بصفة عامة وارتفاع دخل الأفراد بصفة خاصة مؤشراً عليها، ويقول جلال عن أهداف خيار التصنيع: «هو تحقيق أقصى العائدات الممكنة من الموارد الاقتصادية التي يتم استثمارها، بحيث تسهم في تحقيق تنمية إيجابية للدخل القومي وعائد مجز على رؤوس الأموال المستثمرة، التي تنعكس فيما بعد على ارتفاع ملحوظ في دخل الفرد والرفع من مستوى معيشته»<sup>(1)</sup>.

### تعدد الطبقات الاجتماعية:

من المعلوم أن المجتمع الزراعي التقليدي يعتمد في نشاطه الاقتصادي على طبقتين اجتماعيتين، الطبقة الأولى هي طبقة ملاك الأراضي بمساحات شاسعة، والطبقة الثانية هي طبقة عديمة التعليم تعمل بطرق بدائية لحث الأرض وبث

(1) محسون جلال - خيار التصنيع - الدار السعودية للنشر والتوزيع، جدة 1983م، ص 30.

البذور والتسميد والري، وهي طبقة ليست مستعبدة ولكنها ملتصقة بالأرض، حيث لا تجد أي عمل آخر ولا تجازف في الخروج من هذه الأرض التي تعمل بها خشية عدم وجود أي عمل آخر أو عدم قبولها في إقطاعيات أخرى، ولذلك فهي تعمل طوال حياتها مع ذلك الإقطاعي بذلك المستوى المتدني من الأداء والإنتاج الذي لا تحتاج الزراعة التقليدية إلى أكثر منه.

أما الصناعة فهي متعددة المتطلبات من حيث الأيدي العاملة، فهي تحتاج إلى طبقة رأس مالية تستطيع القيام بتمويل المشروعات الصناعية العملاقة، وكذلك فهي بحاجة إلى طبقة المديرين والإداريين والمستشارين وطبقة المهندسين والمصممين، وكذلك فهي بحاجة إلى طبقة ثالثة وهي طبقة العمالة الماهرة وطبقة أقل مهارة، وعليه فالصناعة لها تأثيراتها على المجتمع من حيث إنها تفرز فئات اجتماعية متعددة، تعمل على مستويات مختلفة ولها مداخل غير متجانسة، وهي بذلك تعمل على توزيع الثروة في المجتمع وفقاً لمؤهلات العاملين واستعداداتهم وليس فقط وفقاً لما يملكونه من رؤوس أموال وأراضي مثل المجتمع الزراعي، وهي بذلك أيضاً لها تأثيراتها على توزيع الثروة على أعداد كبيرة من المواطنين وفقاً لقدراتهم الإنتاجية ومدى مشاركتهم في العمل الصناعي، أما عن تعريف الطبقة الاجتماعية فيرى أندرو جرانت «إن الطبقة الاجتماعية جماعة من الأشخاص يشعرون بأن هناك صفات وعادات معينة تجمعهم، ولكي يكون الفرد عضواً كاملاً في طبقة اجتماعية، يجب أن يشعر بأنه كذلك ويجب أن يشعر به الآخرون أيضاً»<sup>(2)</sup>.

### العمالة الوافدة:

من الآثار لعملية التصنيع وخصوصاً في بعض الدول النامية دول الخليج العربية بالتحديد هي حاجتها إلى أعداد كبيرة من العمالة غير المتوفرة، ولذلك فإنها مضطرة إلى تبني سياسة استقدام العمالة على مختلف مستوياتها

(2) عبدالباسط محمد حسن - مصدر سابق، ص 415.

ومؤهلاتها من الدول الأخرى، وعليه نجد المملكة العربية السعودية على سبيل المثال لديها أكثر من (6.5) مليون عامل أجنبي، وهذه العمالة خصوصاً ذات المستوى التعليمي المتدني لها آثار سلبية على المجتمع، فهي بلا شك تشكل ضغطاً على مختلف المرافق من مواصلات ومياه وخدمات أخرى، ناهيك عن تأثيرها في الثقافة واللغة المحلية إضافة إلى ذلك ما قد تفرزه هذه العمالة من سلوكيات غير مألوفة في المجتمع، أما تأثير هذه العمالة على المستوى الاقتصادي فلا يقل خطورة عما سبق ذكره، حيث أدى وجود هذه العمالة إلى نزف الاقتصاد على نحو مهول حيث يقول الحميد: «إنه عبر التحويلات المالية الكبيرة للعمالة الوافدة من داخل المملكة إلى البلدان المتقدم منها، حيث بلغت في عام 2002م (59.8) مليار ريال، وبذلك تكون المملكة هي أكبر بلد بعد الولايات المتحدة في حجم التحويلات المالية التي تضخها العمالة الوافدة من الاقتصاد السعودي إلى بلدانها.. مع الفارق الكبير بين حجمي الاقتصاد السعودي والاقتصاد الأمريكي»<sup>(3)</sup>، كما أن وجود هذه العمالة رخيصة التكلفة يشكل عائقاً لسياسات العودة التي بدأت الدولة بتطبيقها حيث وعلى الرغم من ذلك يقول الحميد: «فإن العمالة الوافدة تتزايد في الوقت الذي بلغ فيه معدل البطالة بين السعوديين (9.66%) حسب التقديرات الرسمية لعام 2002م»<sup>(4)</sup>.

وتبدو هذه المشكلة نتيجة لاستمرار القطاع الخاص للإفادة من العمالة الأجنبية رخيصة التكاليف على حساب العمالة الوطنية، التي ترى أن ما يدفع للعامل الأجنبي أقل بكثير مما يتطلبه العامل الوطني من أجر، وذلك نتيجة لالتزاماته العائلية والاجتماعية والشخصية، وإذا كانت السياسات المتعلقة بالسعودية ترى أهمية خفض العمالة الأجنبية وإحلال العمالة الوطنية بدلاً منها، فلا بد إذاً من اتخاذ خطوات حيال الأجور إما برفع أجور العمالة الأجنبية حتى تتساوى مع ما يجب دفعه للعمالة الوطنية وقد يحد ذلك من استقدام العمالة

(3) عبدالواحد حميد - مصدر سابق، ص 22.

(4) المصدر السابق - ص 9.

الأجنبية وإما أن يرتفع الحس الوطني لدى القطاع الخاص تجاه توظيف المواطنين بأجور مناسبة، أما إذا بقي الحال على ما هو عليه فإنه من الصعب الوصول إلى حل للبطالة وزيادة في استقدام العمالة الأجنبية، وبذلك فإنه لا يمكن (إطفاء النار بالبترو) (5).

ومشكلة العمالة الوافدة ليست حصراً على المملكة العربية السعودية فالولايات المتحدة قد عانت مع العمالة الوافدة خاصة المكسيكية التي تعمل في الحقول وبأجور متدنية، الأمر الذي حرم الآلاف من الأمريكيين من تلك الوظائف بأجور معقولة، ولكن الولايات المتحدة استطاعت أن تخفض من عدد العمالة المكسيكية وذلك بالاتجاه إلى التقنية واستخدام الآلات الحديثة في المشروعات الزراعية، وبهذا الصدد يقول فيليب مارتن: إن أصحاب المزارع الأمريكية كانوا دوماً يتذرعون بأن العمال الأمريكيين غير متوافرين، وإن استقدام العمالة المكسيكية ليس له أثر سلبي على العمالة المحلية، وكانوا يزعمون أنه في حالة وقف استخدام العمالة المكسيكية، فإن المحاصيل الزراعية لن تجد من يجنيها وأن أسعار الأطعمة سوف ترتفع ارتفاعاً شديداً.

وبحلول عام 1964م أدركت الحكومة الأمريكية فداحة الأضرار التي سببتها وجود العمالة الوافدة الرخيصة، فأوقفت العمل ببرنامج العمالة الزراعية المكسيكية (برنامج البراسيرو)، وقد انتظر الجميع حدوث كارثة لكن الفارق هي أن المخاوف التي كان يتوقعها أصحاب المزارع لم تحدث، فقد تأقلم سوق العمل مع المستجدات تماماً.

ويرى فيليب مارتن وبعض الاقتصاديين أن ما حدث يبين بوضوح كيف استطاع سوق العمل الأمريكي الذي كان معتمداً على العمالة الرخيصة الوافدة أن يتأقلم! لقد اتضح أن المرونة تأتي من جانب الطلب في سوق العمل، وليس من جانب

(5) غازي عبدالرحمن القصيبي -نحو إستراتيجية موحدة لمكافحة البطالة- الرياض، مركز الملك فهد الثقافي، الرياض، 2005 / 1 / 2م، ص 9.

العرض، وقد تمثل هذا التأقلم في التحول من العمالة المكسيكية إلى استخدام الآلات، فعلى سبيل المثال في عام 1960م، كان في كاليفورنية (45.000) عامل (80% منهم مكسيكيون) لجني (2.2) مليون طن من الطماطم في مساحة قدرها (130.000) فدان، ولكن بسبب التوجه إلى المكننة هبط عدد العمالة إلى (5.500) في عام 1996م لجمع (12) مليون طن من الطماطم في مساحة قدرها (360.000) فدان<sup>(6)</sup>.

وعلى أي حال فالقطاع الخاص أينما وجد فهو يسعى إلى تحقيق أكبر هامش من الربح، وعليه فإن الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة وكندا وألمانيا، بدأت تستقطب عمالة ماهرة خاصةً عمالة التقنية والحاسب الآلي من الهند، وذلك لانخفاض أجورها بالنسبة للعمالة المحلية، وهذا بحد ذاته يخلق مشكلات للعمالة المؤهلة الوطنية في تلك البلدان، كما أن بعض الدول المتقدمة بدأت تقيم مصانعها في دول أخرى حيث تتوافر العمالة رخيصة الأجور، كما هو الحال لكثير من المصانع الغربية التي أنشئت في تايلند والهند وبنجلادش وغيرها.

### مستقبل العمالة في المملكة إلى 1450هـ:

يبين الزامل في دراسة له عن مستقبل العمالة في المملكة العربية السعودية إلى عام 1450هـ، أن مجموع العاملين من السعوديين في العام 1430هـ، سينحصر في خمسة ملايين نسمة، وأن الفرص المتاحة تبلغ (8.5) ملايين فرصة عمل، وأن مجموع العاملين من السعوديين في عام 1440هـ، سيبلغ (8.3) ملايين، وأن فرص العمل ستبلغ (10.7) ملايين فرصة، وأن عدد العاملين السعوديين في عام 1450هـ سيبلغ (12.5) مليون عامل مقابل (13.5) مليون فرصة عمل، وهذا يعني أن عدد القوى العاملة الوافدة يجب أن يتناقص بمعدل لا يقل عن (150) ألف عامل سنوياً؛ ليتم إحلال العمالة الوطنية محلها ويوضح الجدول الآتي هذا التفصيل:

(6) عبدالواحد الحميد - مصدر سابق، ص 52-53.



## الجدول رقم (14)

(7)

توقعات تطور سوق العمل في المملكة إلى عام 1450هـ

السنة	إجمالي السكان من السعوديين (بالمليون)	السكان السعوديون في سوق العمل (بالمليون)	قوة العمل من السعوديين (بالمليون)	الفرص المتاحة (بالمليون)
1420هـ	15.7	9.7	3.2	7.2
1430هـ	21.9	13.9	5	8.5
1440هـ	29.7	20	8.3	10.7
1450هـ	38.5	28.7	12.5	13.5

## انتشار الأساليب الصناعية إلى باقي القطاعات:

يحتاج العمل الصناعي إلى الانضباط والدقة والتدرج في السلطات، ولذلك فإنه الأكثر تطبيقاً لأساليب البيروقراطية التي تعني في مفهومها اللغوي اشتقاقها من مقطعين، أولهما ذو أصل لا تيني وهي كلمة Burus ومعناها اللون الداكن المعتم الذي يتناسب مع المهام والاحتشام، وقد تعني أيضاً «التستر على الأعمال السيئة» وهي أيضاً قريبة الشبه بكلمة La Bure الفرنسية القديمة وهي تعني نوعاً من الأقمشة يستعمل غطاءً للمناضد خاصةً مناضد اجتماعات الحكومة في الأزمنة الماضية، وفي الفرنسية الحديثة أصبحت الكلمة Bureau المشتقة من الكلمة القديمة وتعني منضدة الكتابة، أو المكتب<sup>(8)</sup>.

(7) عبداللطيف بن دبيان العوفي وعائض بن علي القحطاني - العاطلون عن العمل - السمات والإدراك والتوجه، دراسة وصفية مسحية بإشراف الدكتور/ علي بن ناصر الغفيص، وزارة العمل، الرياض 1425/1426هـ، ص12.

(8) عبدالباسط محمد حسن - علم الاجتماع الصناعي، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، التاريخ بدون ص149.

وثانيهما ذو أصل إغريقي وهي كلمة Kratia ومعناها القوة أو الحكم والكلمة في مجموعها تعني حكم المكتب أو سلطة المكتب<sup>(9)</sup>، وتعني الكلمة في المفهوم العلمي نوعاً من أنواع التنظيم يخضع فيه الأفراد للقواعد والقوانين المكتوبة ويعتمد على مجموعة مبادئ أهمها توزيع الاختصاصات، وتحديد المسؤوليات وتسلسل السلطات، وذلك من أجل تحسين فعالية المنظمة، وزيادة قدرتها على أداء الأعمال.

ونظراً لفعالية التنظيم البيروقراطي في الصناعة بصفة خاصة فقد نظر كثير من علماء الاجتماع إلى هذه الظاهرة التي بدأ تأثيرها يتنامى ليس فقط في المؤسسات الصناعية؛ بل في مجال الاقتصاد والتعليم والصحة والسياسة والحرب وغيرها من مجالات الحياة.

وعليه فإن أسلوب البيروقراطية قد أخذ في التطبيق في مختلف مؤسسات المجتمع، وذلك طلباً للمزيد من الانضباط والأداء الجيد والكفاية الإنتاجية وتوزيع السلطات وتحديد المسؤوليات، إضافة إلى هذا الأسلوب فقد بدأ أسلوب آخر ينتشر في مؤسسات المجتمع، وهذا الأسلوب الاتريوني Aztgoni المهتم بالتنظيمات الصناعية حيث يحدد الأبعاد النظرية لدراسة الصناعة في مستويات أربعة تبدأ بالمنظمة الصناعية بوصفها وحدة اجتماعية، ثم تنتقل إلى المقارنة بين المنظمة وغيرها من التجمعات كالأُسرة والجماعات العرقية والطبقات الاجتماعية ثم تنتقل إلى العلاقات المتبادلة بين المنظمة من ناحية، والشخصية من ناحية أخرى، ثم تتجه في نهاية الأمر إلى دراسة العلاقات القائمة بين المنظمة والمجتمع المحلي والصناعة على أساس أن كلاهما يؤثر في الآخر ويتأثر به، ولذلك فإننا نجد العديد من المؤسسات الصناعية وغيرها تحرص على تكوين علاقات جيدة داخلها بين العاملين والموظفين، وكذلك خارجها مع العملاء والزبائن ويُبذل كثير من الجهد والمال لتحسين صورتها في المجتمع، إضافة إلى ذلك فإن المنطلق النظري الذي قدمه كل من لروثلز برجر وديكسون الذي ينظر

(9) عبدالكريم درويش - البيروقراطية والاشتراكية، مكتبة الإنجلو، 1965م، ص 14.

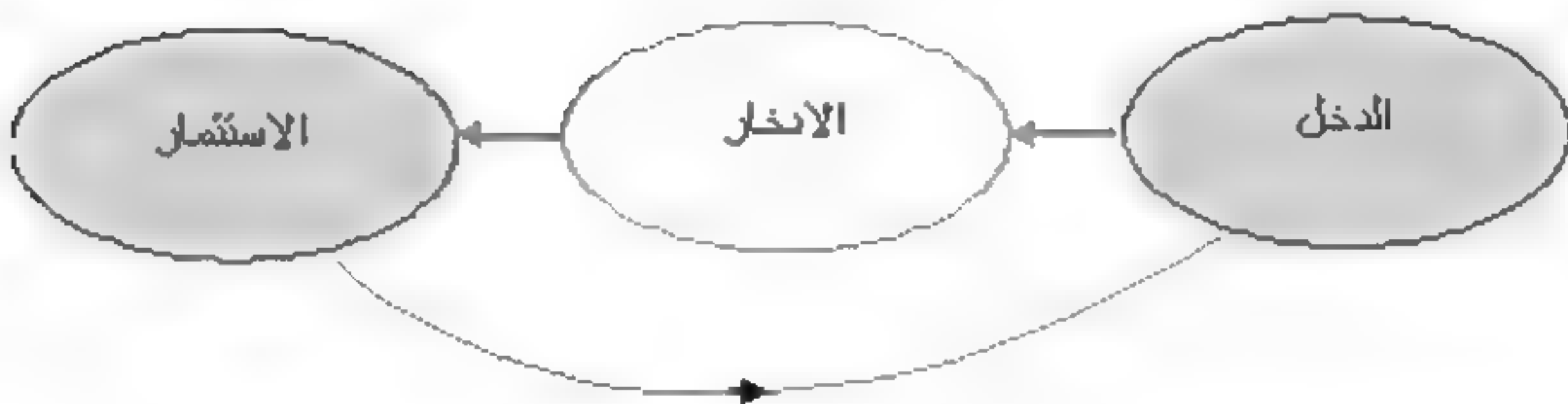
إلى المؤسسة الصناعية بأن لها وظيفتين، الأولى اقتصادية تتمثل في القيام بعمليات الإنتاج، والأخرى اجتماعية تتمثل في إشباع الحاجات الاجتماعية للأفراد والجماعات التي تعمل داخل المنظمة، وعليه فإن هذا الأسلوب النظري تجده أيضاً منتشراً في باقي مؤسسات المجتمع على مختلف أشكالها ووظائفها.

### زيادة رؤوس الأموال:

تعتمد الصناعة على الموارد المالية الضخمة وهي بذلك تستقطب رؤوس الأموال سواءً من الاستثمار المحلي أو الأجنبي أو منهما معاً، ولا شك في أن العائد المادي من الصناعة (الربح) قد لا يتحقق على المنظر القريب، ولكنه على المدى البعيد يصبح مردوداً مجزياً، يشجع على الاستمرار في الاستثمار فيه، ولذلك فإننا نجد المشروعات الصناعية تدر أرباحاً طائلة على المستثمرين، وإن الاستثمار الصناعي الذي يأخذ المبادرة والمجازفة في إنشاء المشروعات الصناعية المختلفة، لديه القدرة على تحقيق عائدات مالية تكون قاعدة نسبة منها، توضع للادخار وأخرى لضخها في استثمارات جديدة إما بتوسيع المشروع نفسه أو بالاتجاه إلى إقامة مشروعات أخرى.

### الشكل (18)

يوضح عملية تراكم رأس المال



وعبر هذه العملية يتراكم رأس المال الذي يدخل في دائرة الاقتصاد وينتج عنه بطبيعة الحال العديد من الفرص الاستثمارية الجديدة والمربحة للمستثمرين من ناحية، وزيادة في فرص العمل للمواطنين من ناحية أخرى، وبهذا الأسلوب فالصناعة تساعد على زيادة رؤوس الأموال واستثمارها في المشروعات المختلفة وتحقيق ما ينشده المستثمرون من زيادة في الأرباح تعود بالنفع على دائرة اقتصاد المجتمع، ويقول القصيبي عن العائد الربحي في المشروعات الصناعية: «وليس من قبيل المبالغة الشعرية أن نقول إن العملية التصنيعية تحول التراب إلى ذهب، إن كيلو جراماً من الحديد الخام يساوي أقل من عشر هلال، ولكنه إذا مسته يد الصناعة السحرية فتحول إلى فولاذ قفز سعره عشرة أضعاف، حتى إذا مسته اليد السحرية مرة ثانية وحولته إلى قطع غيار قفز سعره مئة ضعف، وإذا مسته مرة ثالثة وحولته إلى أجزاء دقيقة في جهاز إلكتروني أو ساعة قفز سعره آلاف المرات»<sup>(10)</sup>.

### استغلال الموارد الطبيعية:

تعدّ صناعة التعدين وارتباطها بالصناعة المفتاح الأساسي في توفير الطاقة اللازمة على نطاق واسع للصناعات الأخرى، ومن الصعب تخيل وجود هذه الصناعات دون وجود الصناعات التعدينية؛ بل إن من المؤكد أن المجتمع الحديث يعتمد على المنتجات التعدينية، والصناعات البترولية، والبتروكيماوية اعتماداً كبيراً، وفي حين تعدّ الاستخدامات المفيدة لمنتجات هذه الصناعات كافة أمراً مفروغاً منه إلا أن التنوع والاستخدامات الواسعة الانتشار تزيد إمكانية سوء الاستخدام، وعلى أي حال تعني عملية التصنيع تحويل الموارد الطبيعية إلى سلع استهلاكية بقيمة مضافة، وعليه فإن الصناعة لا توجد إلا حيث تتوافر المواد الخام مثل الحديد والبتروول والغاز والذهب وغيرها، وقد يتساءل بعضهم بأن سويسرة ليس لديها موارد طبيعية ولكنها دولة صناعية، وكذلك الحال بالنسبة لليابان التي تفتقر إلى كل أنواع المواد الخام، والإجابة هي: ليس بالضرورة أن

(10) غازي عبدالرحمن القصيبي - التنمية وجهاً لوجه - مصدر سابق، ص 55-56.

تكون هذه المواد في الدولة المصنعة، ولكنها قد تستوردها من الدول الأخرى، ولكن لديهما القدرة والتقنية لكي تصبحا دولتين صناعيتين.

فالصناعة تستدعي استخراج الموارد الطبيعية ثم تحويلها إلى سلع للمستهلكين، وهي بذلك ترفع من قيمة هذه المواد الخام مما يؤثر إيجابياً على الاقتصاد المحلي بزيادة الاستثمار وإنشاء المشروعات العديدة، التي توفر ما يتطلبه المستهلكون من سلع وحاجات من جهة، وتخلق في الوقت نفسه العديد من الفرص الوظيفية للمواطنين من جهة أخرى، وعلى الرغم من أن هذا أثر إيجابي لرفاهية المواطنين والأفراد إلا أن استخراج الموارد الطبيعية بطريقة غير مرشدة يكون على حساب الأجيال القادمة، التي قد تجد نفسها مستقبلاً لا تملك أي شيء من الموارد التي تمكنتها من الحياة بصورة مقبولة.

### التلوث البيئي:

التلوث البيئي مصطلح يعني الطرق كافة التي يتسبب بها النشاط البشري في إلحاق الضرر بالبيئة الطبيعية، ويشهد معظم الناس تلوث البيئة في صورة مكان مكشوف للنفايات أو في صورة دخان أسود ينبعث من أحد المصانع، لكن التلوث البيئي قد يكون غير منظور ومن غير رائحة أو طعم، وبعض أنواع التلوث البيئي قد لا تتسبب حقيقة في تلوث اليابسة والهواء والماء، ولكنها كفيلة بإضعاف متعة الحياة عند الناس والكائنات الحية الأخرى، فالضجيج المنبعث من حركة المرور والآلات الصناعية وكذلك الكهرباء ومغناطيسية الذي يعدّ هو الآخر شكلاً من أشكال التلوث.

وللتلوث أنواع متعددة ومنها:

- تلوث الهواء الذي يحدث عندما يتم اختلاط الهواء بمواد معينة، مثل وقود العادم والدخان ويمكن أن يؤدي تلوث الهواء إلى الإضرار بصحة النباتات والحيوانات وتخریب المباني والإنشاءات الأخرى، وتقدر منظمة



الصحة العالمية أن ما يقرب من خمس سكان العالم يتعرضون لمستويات خطيرة من ملوثات الهواء.

ومن أكثر الملوثات الهوائية، الضباب الدخاني Smug وهو مزيج ضبابي من الغازات الهبانيات بنية اللون، ويتكون عندما تتفاعل غازات معينة منطلقة نتيجة احتراق الوقود والمنتجات البترولية الأخرى، مع أشعة الشمس في الغلاف الجوي، حيث ينتج عن هذا التفاعل مواد كيميائية ضارة تشكل الضباب الدخاني.

➤ الرادون: وهو غاز مشع ينبعث عن انحلال اليورانيوم في الصخور الأرضية، وهو ملوث خطر آخر حيث بمقدوره أن يتسبب في سرطان الرئة.

➤ التلوث المائي: ويتم ذلك عندما يختلط الماء بمياه المجاري أو الكيماويات السامة أو الزيوت أو أي مواد أخرى، ويتسبب ذلك في تلوث المياه السطحية، مثل الأنهار والبحيرات والمحيطات، كما يؤثر على المياه الجوفية.

➤ التلوث الحراري: ويتم ذلك عندما يصب ماء حار على جسم مائي، ويأتي الماء الحار عادة من المفاعلات النووية حيث يحمله التيار إلى أسفل المجرى.

➤ المخلفات المشعة: وهي ما ينتج من المفاعلات النووية و المصانع الحربية حيث تبقى بعض هذه المخلفات ناشطة في إشعاعها لآلاف السنين، كما أن التخزين الآمن لمثل هذه المخلفات المشعة غالي التكاليف.

➤ المخلفات الصلبة: وهي عادة ما تتخلص منها المنازل، والمصانع، وهي أكثر الملوثات وضوحاً حيث تدفن في أماكن مكشوفة غالباً وتسمى مدافن النفايات.

➤ المخلفات الخطرة: وهي عادة ما يتسبب في العديد من الكوارث التي يتعرض لها الإنسان والبيئة، وذلك عندما تتعرض لظروف ينتج عنها انفجارها أو اشتعالها، كاسطوانات الغازات المختلفة أو مخلفات الحروب من قنابل وألغام وغيرها.

➤ الأمطار الحمضية: هي نتيجة لتلوث الهواء بالغازات المنبعثة من المصانع التي تحملها السحب لتلقيها بصورة أمطار ملوثة وسامة لها آثار ظاهرة على الأشجار والأنهار والبحار.

➤ التلوث بالضجيج: وهو ما تصدره الطائرات والمعدات والمركبات ومعدات الإنشاءات والمعدات الصناعية، الذي يتسبب بصورة واضحة في تدهور صفاء الحياة بالنسبة للإنسان وإصابته ببعض الأمراض كفقدان السمع أو ضعفه.

وإذا ما نظرنا إلى كل هذه الأنواع من الملوثات نجد أنها كلها نتيجة لعملية التصنيع، ولا شك فإن الجهود الآن منصبة على الحد من نسبة التلوث البيئي حيث بدأ ممثلون من العديد من الدول الاجتماع منذ السبعينيات لمناقشة الطرق الكفيلة بالحد من التلوث الذي يؤثر في الماء والهواء ونقصان طبقة الأوزون، وتم إبرام العديد من المعاهدات والمواثيق الدولية، التي بدأت بما عرف ببرتوكول مونتريال عن المواد التي تستنزف طبقة الأوزون التي عقدت سنة 1989م، واتفقت الدول المنتجة للكlor وفلوروكربونات على إيقاف إنتاجها بهذه الكميات تدريجياً، وتم تعديل الاتفاقية عام 1991م، على حظر إنتاج هذا المحلول تماماً بحلول عام 2000م وفي عام 1992م، وافقت العديد من الدول الأوروبية على وقف إنتاجه قبل ذلك التاريخ أي بحلول 1996م، وأرجأت بعض الدول التطبيق حتى عام 2010م، وفي عام 1992م، أيضاً اجتمع ممثلون عن (178) دولة في ريو دي جانيرو لحضور مؤتمر قمة الأرض، وهو أهم مؤتمر عقد بشأن البيئة حيث وقع الأعضاء على اتفاقيات للحد من الاحتباس الحراري والمحافظة على الغابات والكائنات المهددة بالفناء، هذا وقد توجت تلك المعاهدات بما يسمى باتفاقية كيوتو في اليابان عام

1997م حيث وقعت هذه الاتفاقية التي تعكس وعياً مشتركاً بين سكان الأرض تجاه مسؤولية الحفاظ على هذا الكوكب، وتتعدّد الآمال عليها للحد من تلوث البيئة والحفاظ على درجة حرارة الأرض كونها تلزم الدول بتخفيض انبعاث الغازات الناتجة عن عملية التصنيع بنسبة (5%) عن مستواها عام 1990م، والاتفاقية هي حصاد جهود مستمرة ومناقشات موسعة دعت إليها الأمم المتحدة؛ بهدف استباق التبعات المدمرة لظاهرة الاحتباس الحراري والتلوث البيئي، وقد اتخذت العديد من آليات تطبيق هذه الاتفاقية وسبق لواشنطن أن وافقت على الاتفاقية تحت إدارة الرئيس كلينتون لكنها لم تصادق عليها، وفي عهد الرئيس بوش الابن عادت الولايات المتحدة وأعلنت انسحابها منها وعدم التقيد بها، هذه لا شك بأنها العقبة الأولى في وجه تبني هذه الاتفاقية خاصة أن من يعارضها هي أكبر الدول الصناعية التي تسهم إسهاماً كبيراً في التلوث البيئي والاحتباس الحراري، أما العقبة الثانية فيوجد مشكلات مع الدول التي تقف على عتبة التصنيع مثل الصين والهند والبرازيل، حيث أعفت الاتفاقية في مرحلتها الأولى هذه الدول من خفض نسبة الغازات المنبعثة بسبب محدوديتها بالنسبة للدول الصناعية الكبرى، أما العقبة الثالثة فتتمثل بالانبعاث التي تطلقها وسائط النقل البحرية والجوية فمن المعروف أن الطائرات الكبيرة مثلاً تطلق كميات كبيرة من الغازات بسبب استهلاكها لكميات هائلة من الوقود مقارنة بوسائط النقل الأخرى، وعليه فإن تجاهل هذا المسبب لانطلاق الغازات لا شك بأنه سيقفل من النتائج الإيجابية المنشودة.

### تنامي لغة التقنية في المجتمع:

منذ القرن الماضي وعلى وجه الخصوص النصف الأخير منه، والعالم يشهد استمراراً متزايداً في الاكتشافات العلمية والمخترعات التقنية التي أخذت طريقها إلى التطبيق في شتى أوجه الحياة كالتعليم والصحة والغذاء والطاقة والاتصالات وغيرها، حيث شكلت بذلك المحرك الأساسي للتنمية الاقتصادية والصناعية، ونتيجة لذلك فقد أخذت الحضارة الإنسانية تنمو وتزدهر محققة أرقى سبل

الرفاه والمستوى المعيشي المرتفع لنسبة كبيرة من سكان المعمورة، ولعل من الحقائق التي أجمعت عليها العديد من الدراسات كما يقول الرشيد: «هو الإسهام الكبير للتطورات والابتكارات التقنية في معدلات النمو الاجتماعي لاقتصاديات الدول حيث وصلت في الولايات المتحدة الأمريكية -على سبيل المثال- إلى نحو (50%) أثناء السنوات التي أعقبت الحرب العالمية الثانية»<sup>(11)</sup>، وبلا شك فإن انتشار وسائل التقنية المستعملة في مسيرة التصنيع أصبح له أثر في الحياة اليومية خاصة ما يتعلق باللغة حيث يجد الفرد الاستعمالات العديدة لمفردات لم تكن معروفة في السابق في بعض المجتمعات، وأصبحت هذه المفردات في بعض المجتمعات جزءاً لا يتجزأ من وسائل الاتصال بين العاملين في مجال الصناعة وغيرهم من ذوي العلاقة كالعملاء والموردين والمصدرين، ومن الملحوظ أنه لا تخلو مؤسسة صناعية أو تجارية أو خدمية من قسم يتعلق بتقنية المعلومات، مما يدل على تأثير عملية التصنيع على أهمية اللغة التقنية من مصادر علمية وتكنولوجية، وإعادة صياغة سلوكيات منسوبيها بما يتماشى وانطلاقة الثروة المعلوماتية التي أصبحت تؤثر على حياة الأفراد والمجتمعات على نحو ملحوظ.

### حجم الأسرة:

الأسرة هي النواة الأساسية لبناء المجتمع وهي بذلك تضطلع بعدد من الوظائف المختلفة التي نذكر منها ما يلي:

■ المحافظة على استمرار الجنس البشري عن طريق الزواج والإنجاب.

■ حماية الأفراد المنتمين إليها.

■ تأمين الحاجات الأساسية لأفرادها من مأكّل وملبس ومأوى.

■ التعليم عبر التنشئة الاجتماعية.

(11) عبدالله الأحمد الرشيد - السياسة الوطنية للعلوم والتقنية ودورها في نمو الاقتصاد السعودي، ندوة الرؤية المستقبلية للاقتصاد السعودي، وزارة التخطيط، الرياض 1423هـ، ص 8.

وهكذا كانت الأسرة محافظة على هذه الوظائف المختلفة عبر العصور حتى قامت الثورة الصناعية التي غيرت من كينونة هذه الخلية الاجتماعية، وعملت على وجود خلل في تمسك الأسرة بهذه الوظائف، ومن هذه الظروف التي مورست على الأسرة في المجتمع الصناعي ما يلي:

■ تقلص حجم الأسرة على نحو ملحوظ حتى أن بعض الدول مثل ألمانيا وإيطاليا واليابان وروسيا، قد بدأت تشعر بالقلق حيال انخفاض أعداد السكان الذي كان نتيجة لتحديد النسل من ناحية، وعزوف العديد من الأفراد عن الزواج نظراً لما يعنيه لهم من التزامات ومسؤوليات من جهة أخرى، كما أن المجتمع الصناعي يحتاج إلى أسرة صغيرة الحجم تمكنها من الحراك الجغرافي بسهولة، إن قلة السكان يعني العديد من المشكلات ليست فقط الاجتماعية ولكنها الاقتصادية والسياسية والعسكرية، وكذلك فهي تشكل القوة الشرائية في السوق، كما أنها تنتج أزمة سياسية؛ لأن الشباب هم الذين تعقد عليهم الآمال في تشغيل آلة الجيش، فكلما زاد السكان انتعش الاقتصاد وأصبحت الدولة أقوى من الناحية العسكرية، وعليه فقد قدمت اقتراحات كثيرة للرفع من معدل نمو السكان في روسيا وذلك عبر وضع نظام ضرائب يشجع الأسرة على الإنجاب، وتقنين تعدد الزوجات، وفي تقرير إحصائي روسي أن عدد سكان روسيا يتناقص على نحو متسارع وفقاً لهذه الأرقام فإن هذا الانخفاض يعادل وفاة (100) شخص في روسيا كل ساعة، أما اليابان التي بدأت تقلق هي الأخرى من انخفاض عدد سكانها الذي بلا شك سيكون له أثر على النمو الاقتصادي للبلاد، وقدرة البلاد على تمويل احتياجات الأعداد المتزايدة من المستفيدين من التقاعد، وأظهرت التقديرات التي نشرت إلى الأرقام الأولية الواردة من المكاتب البلدية أن عدد المواليد عام 2006م زاد على الأرجح عن العام السابق بنحو (23)



ألفاً، ووصل إلى مليون و(86) ألف شخص وستكون هذه أول زيادة في ست سنوات، وكانت أرقام وزارة الصحة اليابانية قد أظهرت أن معدل الخصوبة لدى نساء اليابان الذي يقاس بعدد الأطفال الذين تتجنبهم المرأة اليابانية، قد انخفض إلى معدلات قياسية عام 2005م، وبلغ (1.26) لكنه بدأ الآن في الصعود، وأعلنت وزارة الصحة اليابانية في ديسمبر أن المتوقع أن يزيد معدل الخصوبة في اليابان عام 2006م إلى (1.29) لكنها ذكرت أيضاً أن من المتوقع أن يعاود المعدل انخفاضه عام 2007م، ويقول خبراء السكان إن اليابان بحاجة إلى معدل يصل إلى (2.1) لوقف تراجع عدد السكان.

■ لم تعد الأسرة منتجة ومستهلكة كما كانت في السابق؛ بل أصبحت مستهلكة فقط، وأنيطت هذه الوظيفة بالمؤسسات الصناعية التي تقدم عبر الأسواق كل ما تحتاج إليه الأسرة من المواد الغذائية.

■ أما عن وظيفة التعليم فإن الأسرة نتيجة لارتباط الزوجين في العمل، فقد تنازلت عنها للمؤسسات التعليمية بدءاً مما يعرف بالعناية اليومية Day Care وكذلك برياض الأطفال.

■ فقدت الأسرة أيضاً وظيفة التنشئة الاجتماعية للأبناء ولو بصورة نسبية حيث قامت مؤسسات أخرى بجانب الأسرة للقيام بهذه المهمة مثل: وسائل الإعلام المختلفة، ودور العبادة والمدارس والرفاق وزملاء العمل.

### التكتلات الاقتصادية وتشابك المصالح:

شهد العالم منذ منتصف القرن العشرين نشاطاً واسع النطاق لتكوين التكتلات والتجمعات الاقتصادية سواءً في نطاق إقليمي أو شبه إقليمي، وذلك على أساس تحرير التبادل التجاري للسلع بين أعضاء التكتل، وتعزيز التعاون الاقتصادي والتكنولوجي، وتنسيق القواعد والآليات التي تحكم التجارة البينية

مثل إجراءات الجمارك وقواعد المنشأ والترخيص ويقول الحربي: «إن فكرة التكتلات لم تكن وليدة التوجه الجديد نحو العالمية؛ بل إنها إحدى النتائج المباشرة لنهاية الحرب العالمية الثانية وبداية الحرب الباردة التي قامت أساساً على فكرة التكتل، وتقسيم العالم إلى كتلتين عبر دوائر توسعية تبدأ بمنطقة النفوذ المباشر، وتعمل الدوائر الجغرافية المتاخمة للعاملين الأمريكي والسوفيتي، تليها منطقة المجال الحيوي التي تضم دولاً غير مجاورة لأي منهما وتمثل أهمية بالغة لأي منهما»<sup>(12)</sup>.

ولعل هذه التكتلات هي أهم ما ميز العلاقات الاقتصادية والدولية في العقدين الأخيرين من القرن العشرين خصوصاً في الثمانينيات، حيث بدأت المصالح المشتركة بين العديد من الدول تظهر بوضوح وخاصة بعد أن أخذت العولمة بعداً كبيراً من حيث الانتشار في المجالات المختلفة وخاصة الاقتصادية والسياسية والصناعية، وتضم هذه التكتلات دولاً تتفاوت من حيث مستوى النمو الاقتصادي وهي كذلك تتجاوز مجرد تبادل الأفضليات الانتقالية التجارية أو التنسيق الاقتصادي بأنماط مختلفة إلى الاهتمام في إيجاد ترتيبات أبعد مدى وأكثر اتساعاً، حيث إن أدوات الصراع أصبحت اقتصادية وتقنية في توجهاتها ولم يعد امتلاك الطاقة ومصادر رؤوس الأموال تشكل عناصر القوة بمفردها؛ بل لا بد من حمايتها وإدارتها وتسويقها باقتدار، مما استوجب تشكيل تكتلات اقتصادية إقليمية ومنظمات واتفاقيات دولية؛ لأنه قد أصبح من العسير على أي دولة أن تعيش معزولة عن دول العالم وفقاً لما يراه المجذوب «أن محور هذه التكتلات والتجمعات الاقتصادية بلغ نحو (100) تجمع منها (19) تجمعاً ظهرت منذ 1992م فقط»<sup>(13)</sup>.

(12) سعيد سليم سالم الحربي - أطروحة في أهم الاتجاهات الاقتصادية الحديثة، كلية القيادة والأركان للقوات المسلحة، الدورة السابعة والعشرون، الرياض، 2001م.

(13) أسامة المجذوب - العولمة والإقليمية، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الأولى، 2000م، ص 50.

## الهجرة:

منذ قامت الثورة الصناعية في بريطانيا وبعدها في البلدان الأوروبية والولايات المتحدة، بدأت هجرة الأفراد إلى المناطق الصناعية في تلك البلدان، رغبة في الحصول على فرص وظيفية في المصانع المختلفة، ولا شك فإن هجرة المزارعين إلى مناطق الصناعة قد أثر سلباً على كل من القرى والأرياف، وكذلك على المدن الصناعية نفسها، فحين تأثرت المناطق الزراعية بعزوف العمال عن البقاء في المناطق الزراعية وذلك لانخفاض الأجور نجد أن المناطق الصناعية قد عانت من تكديس هذه العمالة غير المؤهلة، التي لم تتحقق للعديد منها آمالها بالحصول على الفرص الوظيفية التي كانوا ينشدونها، وبذلك فقد تزايدت أعداد هذه العمالة المهاجرة في تلك المدن الصناعية مما أثر على مظهرها، حيث عادة ما يتوقع هؤلاء المهاجرون في مناطق معينة، ويسكنون بيوتاً من الصفيح، ناهيك عن الضغط الكبير على المرافق المتعددة في تلك المناطق الصناعية من جراء الهجرة غير المنظمة، وتعني الهجرة ترك شخص أو جماعة من الناس مكان إقامتهم للعيش في مكان آخر، وذلك في نية البقاء في المكان الجديد لمدة طويلة، أطول من كونها زيارة أو سفر، ومن أهم أنواعها ظاهرة الهجرة القروية التي تمزق النسيج الأسري لكثير من المجتمعات النامية، فقضية الهجرة إلى المدينة قضية عالمية، وإن كانت مدن العالم تتفاوت في ضغط المهاجرين عليها.

ومن الأسباب المؤدية للهجرة بصفة عامة ما يلي:

■ انخفاض مستوى دخل الفرد وانتشار الفقر في الأرياف والقرى.

■ انخفاض الخدمات الصحية والاجتماعية.

■ ارتفاع معدلات البطالة الموسمية.

■ انخفاض أجور العمال المزارعين.

■ صغر حجم المشروعات الزراعية في الأرياف.

■ انخفاض خصوبة التربة وعدم وجود المردود المالي المجزي.

■ تحول الاقتصاد الزراعي من استهلاكي إلى تجاري

■ ارتفاع نسبة الزيادة لسكان الأرياف والقرى.

أما أسباب هجرة العمال إلى المدن والمناطق الصناعية فهي ما يلي:

■ ارتفاع مستوى دخل الفرد.

■ توافر الخدمات الصحية والتعليمية والترفيهية.

■ توافر فرص العمل.

■ المدن تقدم فوائد تفوق بكثير ما تقدمه القرى والأرياف.

■ ازدهار الأحوال الاقتصادية في المدن والمناطق الصناعية.

وإذا كان للهجرة بعض الحسنات للأفراد والمجتمع على السواء، فإن لها في الوقت نفسه آثاراً سلبية على الطرفين، وهي كما يأتي:

■ تقتلع الهجرة الفرد من جذوره الأصلية وارتباطاته الاجتماعية مما

يسبب له عدم القدرة على ما يعرف بالاندماج الثقافي في المدينة.

■ تكس المهاجرين في مناطق معينة ينتمي إليها نوع أو فئة واحدة منهم.

■ تشكل الهجرة ضغطاً على مرافق المدن والمناطق الصناعية

■ انتقال رؤوس الأموال من القرى إلى المدن.

■ تشكل الهجرة من ذوي الدخل المحدود على مجتمع المدينة حيث يعيش

هؤلاء المهاجرون في ظروف متدنية.

■ إن كثرة الهجرة إلى المناطق الصناعية والمدن ينتج عنه بطالة غير

محسوبة ولها نتائج خطيرة على المناطق والمدن المضيفة.

تطرقنا فيما سبق إلى هجرة العمالة متدنية التأهيل Unskilled Laborer، ولكن يوجد هجرة أخرى من فئة مغايرة تماماً لفئة العمالة السابقة ألا وهي هجرة العقول Brain Drainage، أو ما يعرف بنزف العقول وهي هجرة تعاني منها معظم الدول النامية، حيث إن هذه العمالة المهاجرة إلى دول أخرى هي عمالة عالية التأهيل، وهم فئة من المبدعين أو حملة الشهادات العالية التي تغادر أوطانها إلى الدول المتقدمة بهدف إكمال الدراسة والحصول على عمل، وغالباً ما تكون هجرة هذه الفئة إما دائمة أو طويلة المدى، والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن لماذا تهجر هذه الفئة من أوطانها وتستقر في دول أخرى أكثر تقدماً؟ وللإجابة عن هذا التساؤل يوجد عدد من الأسباب نذكر منها ما يلي:

- انخفاض مستوى المعيشة وتدني مستوى الدخل في بلدانهم الأصلية.
- المعاناة من الإحباط العلمي والمهني لعدم توافر إمكانيات البحث العلمي.
- غياب حرية المشاركة وإبداء الرأي وانعدام الأسلوب العلمي لإدارة المجتمع.
- تأثر هذه الفئة لنمط الحياة الغربية.
- معاناة بعض أفراد هذه الفئة من الاضطهاد في أوطانهم الأصلية على المستوى العائلي والشخصي.
- ارتباط العديد من أفراد هذه الفئة بدول الغرب نتيجة لتبعية بعض تلك المجتمعات للدول الغربية المتقدمة.





## الخاتمة

شمل هذا الكتاب جميع الموضوعات المعتادة التي يجب أن يتضمنها مؤلف في الاجتماع الصناعي والإنتاج، حيث تم عرض موجز لتطور النشاط الإنساني الاقتصادي في مراحل المختلفة التي بدأت من مرحلة الصيد والجمع ثم مرحلة حياة الرعي والتنقل، وكذلك مرحلة نشأة الاقتصاد الزراعي ثم بعد ذلك مرحلة الصناعات الحديثة البسيطة ثم مرحلة الصناعة المتقدمة في بداياتها منذ قيام الثورة الصناعية في بريطانيا، التي كانت نتيجة لعدد من العوامل منها ما قدمه المخترعون من أفكار استثمرت في تصنيع آلات أسهمت في الحد من الاعتماد على الجهود والطاقة البشرية، إلى استعمالات طاقات بديلة سهلت عملية التصنيع في تلك الحقبة، كما تم استعراض نشأة المصنع الحديث بوصفه نظاماً اجتماعياً، وتدرج الكتاب في تغطيته للموضوعات المختلفة حيث تمت معالجة نشأة علم الاجتماع الصناعي والأسباب التي أدت إلى قيامه علماً مستقلاً عن علم الاجتماع العام، كما تمت الإشارة إلى مجالات علم الاجتماع الصناعي وأهدافه وعلاقته بالعلوم الاجتماعية الأخرى، ونظراً لأن العمل الصناعي لا يخلو من مشكلات سواء ما يتعلق منها بأصحاب المصانع أو بالعاملين مثل قضية تغيب العمال وتسربهم من مواقع العمل وتدني مستوى إنتاجيتهم، والمشكلات الأخرى مثل الصراع داخل المصنع أو الصراع بين المؤسسات الصناعية المختلفة فقد أفرد لها جزء خاص من الكتاب، أما المصنع الحديث وتطوره منذ الثورة الصناعية وإلى الوقت الحاضر فقد تمت تغطيته بصورة مستفيضة نظراً لأهمية الموضوع للكتاب، وتأكيداً لذلك فقد قام المؤلف بزيارة لمصانع السيارات في كل من كوريا الجنوبية وبريطانيا، وحيث إن العلاقات الإنسانية في المؤسسات الصناعية تشكل جزءاً مهماً في مجال علم الاجتماع الصناعي فقد تناولته الكتاب في جزء خاص، حيث تناول جميع الأبحاث ذات العلاقة بالموضوعات منذ بداياتها وحتى ما

استجد منها من أبحاث في الوقت الحاضر، وكذلك النظريات المختلفة التي انبثقت من تلك الأبحاث، ولأهمية موضوع التقدم التكنولوجي والتغير الاجتماعي لموضوع الكتاب فقد أفرد له جزء خاص، أما التكامل بين الصناعة والمجتمع والتقنية فقد تم استعراضه وأخذه بالحسبان لأهمية تلك العلاقة الثلاثية والمعتمدة على بعضها بعضاً، فالمجتمع يمد الصناعة بالعديد من احتياجاتها الضرورية والصناعة تمد المجتمع بما يحتاجه الأفراد من سلع وخدمات عديدة، والتقنية بدورها تجعل من التصنيع عملية مستمرة التطور والرقى بمستوى الجودة في المنتج، كما اشتمل الكتاب على جزء خاص باستعراض الخطط الخمسية والتنمية الصناعية في المملكة تم عبر ذلك تغطية تطور عملية التصنيع في المملكة منذ بداياتها وإلى الوقت الحاضر وعلى مختلف مستوياتها من حيث التنوع والتوزيع الجغرافي، وقد خصص الجزء الأخير من الكتاب لمعالجة موضوع في غاية الأهمية بالنسبة لعلم الاجتماع الصناعي وهو الآثار الناجمة عن التصنيع من الناحية الإيجابية والسلبية، وعليه فإن الهدف المنشود من هذا الكتاب هو تعريف القارئ بمختلف الموضوعات التي يشملها علم الاجتماع الصناعي، الإنتاج والذي نأمل أن يكون هذا الهدف قد تم تحقيقه بصورة وافية.

## المراجع العربية

1. إبراهيم الناصر - العولة - مقاومة واستثمار - كتاب البيان، الرياض 1426هـ.
2. إبراهيم عبدالجليل - الطاقة والتنمية المستدامة - التنمية الصناعية العربية، العدد 24، يناير 2001م.
3. إبراهيم عبدالله المطرف - وجهات نظر في الاقتصاد والسياسة، نادي الشرقية الأدبي، الطبعة الأولى، الدمام 1998م.
4. اتفاقية الحكومة العربية السعودية وشركة الزيت العربية الأمريكية، الطبعة الثانية، مكة المكرمة، 1964م.
5. آرون ريمون - ثمانية عشر درساً عن المجتمع الصناعي، ترجمة بسيم محرم، عالم الكتب، القاهرة 1968م.
6. اعتماد محمد علام - علم الاجتماع الصناعي، التطور والمجالات، الطبعة الأولى مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة 1998م.
7. السيد الحسيني - النظرية الاجتماعية - دراسة التنظيم - دار المعارف، القاهرة 1975م.
8. المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني - التعليم الفني والتدريب المهني طريق المستقبل والمسيرة الناجحة، شركة العبيكان للطباعة والنشر، 1405هـ.
9. الموسوعة العربية العالمية - المجلد الثالث، مؤسسة أعمال للنشر والتوزيع، الرياض 1991م.

10. بكر عبدالله بكر - جريدة اليوم، العدد 12306 فبراير 23/ 2007م.
11. تيودور بيرلاند - مكافحة الضوضاء، النضال في سبيل الهدوء، ترجمة نظمي لوشا، دار المعارف، القاهرة 1974م.
12. جلال إسماعيل حلمي - علم الاجتماع الأسري، دار التعلم، دبي 1990م.
13. حسن حنفي - الدين والرأسمالية، حوار مع ماكس ويبر، العدد 15، 1969م.
14. حسن ساعاتي - علم الاجتماع الصناعي، دار المعرفة بمصر، القاهرة 1975م.
15. خضير بن سعود الخضير - التعليم العالي في المملكة العربية السعودية - بين الطموح والإنجاز - مكتبة العبيكان للطباعة والنشر، الرياض 1999م.
16. راجيش شاندر - التصنيع والتنمية في العالم الثالث، ترجمة محمد محمود عمارة مكتبة النهضة المصرية، القاهرة 1994م.
17. رفعت محجوب - الاشتراكية، دار النهضة العربية، القاهرة 1965م.
18. زكي رمزي - الاقتصاد السياسي للبطالة، عالم الفكر، العدد 226، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، أكتوبر 1997م.
19. سعد بن مستور الكثيري - الانضمام سيقس جاهزية الفرص المحلية من الكوادر المؤهلة، التدريب والتقنية، العدد 85 فبراير 2006م.
20. سعيد محمد بدر - عملية التصنيع، مدخل في علم الاجتماع الصناعي، دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر، الإسكندرية، 2000م.
21. سيسمنز إيان ج - البيئة والإنسان عبر العصور، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، العدد 222، الكويت 1997م.



22. صبحي محمد قنوص - أزمة التنمية، دراسة تحليلية للواقع السياسي والاقتصادي والاجتماعي لبلدان العالم الثالث، الدار الدولية للاستشارات الثقافية، الطبعة الأولى، القاهرة 1999م.
23. طلعت إبراهيم لطفي - علم الاجتماع الصناعي، دار غريب للطباعة والنشر القاهرة دون التاريخ
24. عادل مختار الهواري - سوسيولوجيا الصناعة، مكتبة الفلاح، الكويت 1986م.
25. عبدالباسط حسن - علم الاجتماع الصناعي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة 1982م.
26. عبدالباسط محمد حسن - التنمية الاجتماعية، مكتبة وهبة، الطبعة الثالثة القاهرة، 1977م.
27. عبدالحמיד محمد حسن - علم الاجتماع الصناعي، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة 1982م.
28. عبدالسلام أبو قحف - قضايا نقل التقنية وتكوين الأحلاف الكونية، التعاون الصناعي في الخليج العربي، العدد 84، السنة الثانية والعشرون، 1 أبريل 2006م.
29. عبدالعزيز عبدالله سنبل - نظام التعليم في المملكة العربية السعودية، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض 1417هـ.
30. عبدالعزيز عزت - الاجتماع الصناعي، الجزء الأول، الطبعة الثانية، القاهرة 1991م.
31. عبدالغفور يونس - تنظيم وإدارة الأعمال، دار الجامعات المصرية، القاهرة 1964م.

32. عبدالكريم بكار - العولة - طبيعتها، وسائلها، تحدياتها، التعامل معها - دار الإعلام للنشر والتوزيع، عمان 2002م.
33. عبدالله محمد عبدالرحمن - علم الاجتماع الصناعي، النشأة والتطورات الحديثة، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت 1999م.
34. عبدالمنعم عبدالحي - علم الاجتماع الصناعي، المصنع ومشكلاته الاجتماعية المكتب الجامعي الحديث، القاهرة 1984م.
35. عبدالواحد الحميد - السعودية أو الطوفان، كتاب الرياض، العدد 122، الرياض 2004م.
36. عبدالواحد وافي - علم الاجتماع، دار نهضة مصر للطباعة والنشر، الطبعة الثانية، القاهرة 1979م.
37. عبدالوهاب الأمين وفريد بشير طاهر - مركز المعرفة للاستشارات والخدمات التعليمية، المنامة 2007م.
38. علي السلمي - العلاقات الإنسانية في الصناعة الحديثة، منشورات الأهرام الاقتصادي، القاهرة 1968م.
39. علي عبدالرزاق حليبي - علم الاجتماع الصناعي، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية 1988م.
40. غازي عبدالرحمن القصيبي - التنمية وجهاً لوجه، الكتاب العربي السعودي الطبعة الأولى، جدة 1981م.
41. فؤاد زكريا - الإنسان والحضارة في العصر الصناعي، الطبعة الثانية، القاهرة 1958م.
42. فؤاد عبدالسلام فارسي - الأصالة والمعاصرة - المعادلة السعودية، الرياض دون التاريخ.

43. فؤاد مرسى - الرأسمالية تحدد نفسها، عالم المعرفة، العدد 147، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت مارس 1990م.
44. فاخر عاقل - علم النفس، دار العلم للملايين، بيروت 1979م.
45. فادية عمر الجولاني - مبادئ علم الاجتماع، الدار الوطنية الجديدة للنشر والتوزيع، الخبر، المملكة العربية السعودية 1982م.
46. فاروق محمد العادلي - علم الاجتماع الصناعي، دار الكتاب الجامعي، القاهرة 1999م.
47. كارل ماركس - رأس المال، الكتاب الأول، المجلد الثاني، دون التاريخ.
48. كلارك كير وآخرون - الصناعة وأثرها على المجتمعات والأفراد، ترجمة عربية، برهان دجاني، المكتبة الأهلية، بيروت 1962.
49. كمال دسوقي - سيكولوجية إدارة الأعمال، القاهرة 1960م.
50. مجلة التضامن الإسلامي - الجزء السابع، محرم 1408هـ.
51. مجموعة من الكتاب - الثقافة العلمية واستشراف المستقبل العربي، الكتاب السابع والستون (كتاب العرب) دون التاريخ.
52. محسون جلال - خيار التصنيع، الدار السعودية للنشر والتوزيع، جدة 1983م.
53. محمد البنا - التنمية والتخطيط الاقتصادي، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة دون التاريخ.
54. محمد إبراهيم السيف - المدخل إلى دراسة المجتمع السعودي، الكتاب الجامعي لعلم الاجتماع، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، 1997م.
55. محمد الجوهري - علم الاجتماع الصناعي، جدة، دون التاريخ.

56. محمد الجوهري - مقدمة علم الاجتماع الصناعي، الطبعة الثانية، دار الكتاب للتوزيع، القاهرة 1971م.
57. محمد الحسيني - الصناعة والمجتمع في أقطار العالم الثالث، مكتبة غريب القاهرة، دون التاريخ.
58. محمد ثابت الفندي - الطبقات الاجتماعية، القاهرة 1946م.
59. محمد جواد رضا - السياسات التعليمية في دول الخليج العربية، عرض عزت صيام، شؤون اجتماعية، العدد 29، خريف 1993م.
60. محمد خيرى - علم النفس الصناعي وتطبيقاته المحلية، الجزء الأول، دار النهضة المصرية، القاهرة 1967م.
61. محمد عاطف غيث - قاموس علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، السويس دون التاريخ.
62. محمد عبدالله البرعى - مبادئ الإدارة والقيادة في الإسلام، دراسة مقارنة، الدمام النادي الأدبي بالمنطقة الشرقية 1996م.
63. محمد عبدالله اللحيدان - طفرة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية مالها وما عليها، جريدة الرياض، العدد 14200، 14 ربيع الآخر 1428هـ.
64. محمد علي محمد - علم اجتماع التنظيم، مدخل للتراث والمشكلات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1979م.
65. محمد علي محمد - مجتمع الصناعة، دراسة في علم اجتماع التنظيم، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الإسكندرية 1975م.
66. محمد ماهر عlish - العلاقات الإنسانية في الصناعة، مكتبة عين شمس القاهرة، دون التاريخ.

67. مسفر علي القحطاني - 12 مليون من الشباب في المملكة، جريدة اليوم، العدد 12369، 10 ربيع الأول 1428هـ.
68. مشاري بن عبدالله النعيم - مؤسسات المجتمع المدني والأسئلة الحائرة، جريدة الرياض، العدد 13130.
69. نبيل علي - العرب وعصر المعلومات، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، العدد 1984، الكويت 1994.
70. وزارة الصناعة والكهرباء - تطور الصناعة أثناء مئة عام 1319-1419هـ الرياض 1419م.
71. وزارة المعارف - سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية، الطبعة الثالثة الرياض 1400هـ.
72. ياسين بن علي - الحداثة - إشكالية التعريب - مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، فبراير 2007م.
73. يوسف حلباوي - العرب وعصر المعلومات، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، إبريل 1994م.



## *References*

1. Alan Fox: A Sociology & Work in Industry. Collier Macneland London , 1976
2. Alfred J. : Marrow Making Management Human. New York 1957.
3. Amitai Etzioni: Modern Organization. Englewood Cliff?s, NI. Printing Hall 1964.
4. B. Phelleps: Op. cel
5. B.B. Gardiner and D.G. Moore: Human Relations in industry. Harper, New York, 956.
6. Bendrix , R. and lepset: S. Karl Maxis. The one of social Classes,. Class status and Power free press, 1953
7. Bendix R. : Work and output in industry, New York, 1956.
8. Bennis W. G. : Leadership Theory and administrative behavior . The Problems of Authority. Adm. Sci. Qua. Ne. 1959
9. Berdrix, R. and Lepsel S. Karl Maxis: Theory of social Classes. Second edition free press N. y. 1966
10. Bernard Phillips, Sociology: From Concept to Practice, MC Grow Hill Book Co. 1979
11. Broone L. and Selzriek: Sociology. A Text with Adapted Reality-s 1956

12. Caplow Theodore. The Sociology of Work, Mc Grow ?Hill Book, company, New York 1988.
13. Charles Dickens,: the industrial environment, Industrialization and Culture. Graham Martin: A Ron Scharf, Macmillan 1970
14. Cheste I, Barnard: The Functions of the Executive, Cambridge Mass, Harvard University 1951.
15. Conyers, Diana and Hills Peter: An Introduction to Development Planning in the third world, John Wiley and sons, New York, 1984
16. D. Gvishoani : Organization and Management. Moscow Progress Publishers 1972
17. E. Gross: Industrial Problems in the handbook of the study of social Problems. Edited by Erwin. O. Migel Raud McNally and Company . Chicago 1971
18. E.E. Bergel: Urban Sociology N.y. Mc Grow-Hill Book Co. 1955.
19. Encyclopedia of Sociology: The Dushkin Publications Group Inc. Graildford Connection 1974
20. Energy for The World: why Uranium. [http://www.uic. Com.au/whyu.htm](http://www.uic.Com.au/whyu.htm)
21. Ernest Dale, Planning and Developing The Company Organization Structure, New York 1955
22. Etzioni A.: Comparative Analysis of Complex Organization, The free press of Gelonco. 1960

23. Eugene V. Schneider: Industrial Sociology, the Social relations of Industry and the Community New York, Mc Grow Hill 1969.
24. F. Harbison and C. A. Myers: Management in the Industrial world , Now York 1939.
25. Fredman G.: Industrial Society The emergence of Human Performance of Automation, A free Press Paperback Gelenco, 1964
26. Gardener B. and Moore D. : Human relations in Industry, Harper , New York 1956.
27. George Theodoreson: A modern Dictionary of Sociology. Barnes and Noble Books, A division of Harper and A. Div. Row. Publisher. New York 1969.
28. Gisbert P.: Fundamentals of Industrial Sociology. New Delhi, Tast Mc Grow. Hill. Pub . LTD. 1972.
29. Harmans G.: Group Factors in worker Producticty. Reading in Social Psychology ed. Maccob 1959.
30. Heire M.Å: Industrial Social Psychology. Handbook of Social psychology Vol. II Edited by Lendzey G. Addison Welly Publishing Co. Inc.
31. Hisgowicg Maria: Industrial Sociology Introduction. Oxford Martin Robertson 1981
32. Hurzowicz Maria: Industrial Sociology. Oxford Robertson 1981.
33. J. A. C. Brown: An incase in industrialization, new Parallel with a decline in birth rate.The Social Psychology of Industry, Middlesex, Penguin Books, 1958

34. J.H.Smith: the University Teaching of Social Sciences : Industrial Sociology. UNICCO. Paris 1996
35. Jose Medina Echolalia: Atheistically Model of development. Application to Latin America in Social aspects of Economic development in Latin America.
36. Kali Prasad OP. City
37. Kali Prasad, Matiratem in Lenwsty. Motivation in Industry, The Indian Journal of labours economics. VO l. 6 Oct. 1963.
38. Krupp S. Patter: Organization Analysis, Hall Rinehart and Wintseon Inc. New York 1964
39. L. Wilson and W. L. Kolb (eds.) Sociological Analysis, New York, 1949.
40. L.L. Goodman: Man and Automation , New York 1957.
41. Leslie A. White: The Science of Culture, Farrar, Straus and Gissouep Toronto , Canada 1973.
42. Linton Ralf : Culture and Personality Factors affecting economic growth. University of Chicago Press, Chicago 1952.
43. Lundall Urwick : The elements of Administration . Harper and brothers, 1943.
44. Macions John: Sociology. Prentice Hall, Englewood Cliffs. New York 1989



- 
45. Maria Hizsgowicg: Industrial Sociology An Introduction. Oxford, Martin Robertson, 1981.
  46. Max Weber: General Economics History, Translation by Knight. F. Free Press E 11.1950
  47. Miller and forum: Industrial sociology. N. Y. Herpes Brothers. 1995.
  48. Miller D. and Form W.: Industrial Sociology - the Sociology of Work Organization, First reprint ed Japan 1964.
  49. Miller D. and Form W.: Industrial Sociology (2ed) Harper and Row Publishing. New York 1964.
  50. Miller, D. and Form W.: Industrial Sociology, New York, 1951.
  51. Moore W: The Inspect of industry, printing Hall, 1965
  52. Oper G. and Polrorowish V: Modern Education in technology transfer to passive comparative economic studies, 2000,
  53. P. K. Hatt and C. C. North: Jobs and Occupations, A. Populous evaluation.
  54. Paul A. Samuelon Williams P.: Nordhands Economics, Mc Grow. Hill Int. Editions. 1989.
  55. Perry Poscarella: Technology , Fire in the Dark world. Vann os-trand company, New York 1979.
  56. Peter Drucker: The Practice of Management, Harper and Blos. N.Y. 1954.



57. Peter F. Drucker: The Industrial Revolution, an Introduction to social sciences Edited by author Nafralin et al. Chicago, Philadelphia
58. Peter Wave: Work and well being , Penguin books ltd. Middlessex , England 1978.
59. Richard C. : Wilcock. Automation Effect on Skill levels . in Human Relation, Robert Dulrin Printing - Hall Inc. Englewood Cliffs- N. J. 1968,
60. Robert Dubin: The Work of Work. International Society and Human Relations, Englewood Cliffs Prentice Hall lun N.J. 1959.
61. Robert Dulin: The world of work. Industrial society and human relations. Englewood Cliff. N.J Prentice Hall, 1959.
62. Sayles L.: Behavior of Industrial Work Groups. John wiley and sons. Inc. New York. 1958.
63. Schneider E.: Industrial Sociology. The Industrial Sociology. The social relations of Industry and the community, New York, 1957,
64. Schneider: Industrial Sociology . New York 1957.
65. Sim A. Forja: An investigation of the Relationship between accidents , alienation and withdrawal from work in labor. International Institute of Labor Studies . Geneva, Switzerland. Vol-3 April 1978 No. 2
66. Sjaberg G.: The Industrial City . The Free Press 1960.
67. Staley Vance: Industrial Administration: Mc Grow Hill Series Management 1959

68. UNICCO OP. Cit .
69. Stone R. : Conflicting approach to the study of western manager relation Soc. Vol. 31 No. 2 Dec. 1952.
70. UNICCO: International Social Science of Bulletin , 1953.
71. Vincent N. Jand Mayers F.: New Foundation for Industrial Sociology. D. Van Nosterd Corpay . London 1959
72. Walter R.: Gordschuid h - The Inter-relations between cultural factors and the acquisition of New technical skills. New York 1952.
73. Wilensky H. and Lebaux C.: The Impact of Industrialization on Society. Kendall Hunt Lowe, 1986
74. William Newman: Administration Action , Prentice Hall N. Y. 1951